



PBS VASTGOED

PROJECTEN | BEHEER | SUPPORT

Duurzaam Meerjarenonderhoudsplan

P201712/0012-ww • VvE complex

Adres

Plaats



PBS Vastgoed
Burg. Van Lierplein 67 | 3134 ZB VLAARDINGEN | T 0174 627953 |
RABO NL57 RABO 0310 9617 26 | KvK 66392195 | BTW-id NL823246140B01





Inhoudsopgave

Tabblad 1

INLEIDING

- Doel van de het DMJOP (duurzaammeerjarenonderhoudsplan)
- Onderhoud
- Bouwkundige inspectie
- Methodiek conditiemeten
- Inventarisatie / inspectie
- Bereikbaarheid
- Gebouwonderdelen
- Begroting
- Prijspeil
- Actualiseren onderhoudsplan
- Algemene voorwaarden

ALGEMENE TOELICHTING HOOFDELEMENTEN

- Fundering/Onderbouw
- Gevelconstructie/uitrusting/afwerking
- Dakconstructie/uitrusting/afwerking
- Installaties
- Diversen

Tabblad 2

ALGEMENE OBJECTGEGEVENS

- Code
- Object
- Opdrachtgever
- Technisch
- Financieel
- Overige

Tabblad 3

ELEMENTENOVERZICHT

- Toelichting
- Elementenoverzicht conditiescore

Tabblad 4

BEVINDINGEN

- Toelichting
- Bevindingen

Tabblad 5

JAARPLAN

- Toelichting
- Jaarplan



Tabblad 6

OVERZICHT N-JAREN (GEDETAILLEERD)

- Toelichting
- Overzicht N-jaren (gedetailleerd)

Tabblad 7

OVERZICHT N-JARENPLAN (HOOFDGROEPEN)

- Toelichting
- Overzicht N-jaren (hoofdgroepen)

Tabblad 8

KAPITALISATIE N-JAREN

- Toelichting
- Kapitalisatie N-jaren

Tabblad 9

PLANNING N-JAREN

- Toelichting
- Planning N-jaren



Inleiding

Doel van het duurzaammeerjarenonderhoudsplan (DMJOP)

Doel van een DMJOP is om de staat van uw vastgoed en installaties te laten voldoen aan uw beleidsplannen op vastgoedgebied. De technische staat wordt via een conditiemeting objectief in beeld gebracht. Op basis hiervan worden de uit te voeren onderhoudswerkzaamheden vastgesteld en in verband gebracht met de mogelijkheden tot het verduurzamen van het vastgoed op de juiste (natuurlijke) momenten.

Directe resultaten van DMJOP:

- Planmatig werken aan het verduurzamen van vastgoed;
- Koppeling van duurzame ingrepen aan natuurlijke momenten in uw onderhoudsproces;
- Flinke besparing op de energiekosten;
- Waardevast gebouw;
- Prettig verblijf- en werkklimaat op de werkvloer met een lager ziekteverzuim en hogere arbeidsproductiviteit;
- Levensduurverlenging van het gebouw;
- Imago- en identiteitsverbetering

Tijdig onderhoud plegen is daarom absoluut raadzaam om de gebouwen in zijn waarde te laten behouden. Er komen daarbij al snel een aantal vragen aan de orde:

- wat moeten we onderhouden;
- hoe moeten we onderhouden;
- wanneer moeten we onderhouden;
- en wat gaat het kosten?

Vaak ziet men onderhoud als een noodzakelijk kwaad, het wordt zo lang mogelijk uitgesteld om kosten te besparen. Achterstallig onderhoud zorgt uiteindelijk tot meer (vervolg)schade en dus hogere (herstel)kosten.

Om te kunnen bepalen hoeveel geld er nodig is voor onderhoud en wanneer welk onderdeel aan de beurt is, kunt u het beste een MJOP opstellen. Met dit onderhoudsplan heeft u een onderhoudsscenario ter beschikking voor een doelmatig beheer van het gebouw. U kunt accuraat bepalen hoeveel geld er nodig zal zijn voor het uit te voeren onderhoud op de (middel)lange termijn en hebt u de kosten per jaar inzichtelijk middels een jaarplan. In een MJOP wordt namelijk een onderhouds-, herstel- of vervangingscyclus voor de gemeenschappelijke delen voor de (middel)lange termijn vastgelegd.

Onderhoud

Gebouwen lijden voortdurend onder slijtage en lopen schade op door het gebruik en de blootstelling aan weer en wind. Het gevolg hiervan is dat de technische kwaliteit van het gebouw in al zijn onderdelen achteruit gaat en de functie die het gebouw of systeem moet vervullen (bijv. wonen, werken e.d.) in gevaar komt. Onderhoud is erop gericht om een systeem in een zodanige technische staat te houden of terug te brengen, dat de functie die aan het systeem is toegewezen behouden blijft.



Technisch onderhoud versus renovatie

Onderhoud is per definitie gericht op het geheel of gedeeltelijk herstellen van de conditie van een object of bouwdeel bij aanvang van en tijdens een gebruikperiode. Renovatieactiviteiten (ook wel exploitatiewerkzaamheden genoemd), waarbij het gebouw wordt aangepast aan een nieuw eisenpatroon (bijvoorbeeld door veranderingen in werkmethoden, technologische ontwikkelingen), rekenen we dus niet tot het onderhoud. Om duidelijk te maken dat onderhoud geen betrekking heeft op functionele aanpassingen in een gebouw, wordt vaak gesproken van “technisch onderhoud” in tegenstelling tot “renovatie”.

Dagelijks onderhoud: kwaliteitsvermindering vertragen

Bij (technisch) onderhoud maken we onderscheid in dagelijks onderhoud en planmatig onderhoud. Bij dagelijks onderhoud gaat het om werkzaamheden die de kwaliteitsvermindering van bouw- en installatiedelen vertragen. Het gaat daarbij om:

- Periodieke, preventieve werkzaamheden al dan niet op contractbasis en werkzaamheden als gevolg van wettelijk verplichte keuringen;
- Incidentele werkzaamheden voor het opheffen van storingen en het verhelpen van klachten en onvoorziene omstandigheden (correctief onderhoud).

Planmatig onderhoud: kwaliteitsverliezen herstellen

We spreken van planmatig onderhoud (preventief onderhoud) als werkzaamheden bedoeld zijn om bouw- en installatiedelen waarvan de technische staat geleidelijk is verminderd, weer op een aanvaardbaar niveau te brengen. Planmatig onderhoud is hét middel bij uitstek tot herstel van kwaliteitsverliezen. Bij monumenten is het planmatig onderhoud er daarnaast op gericht waar mogelijk de tand des tijds te vertragen en daarmee de monumentale waarden te behouden.

Bouwkundige inspectie

Voor het opstellen van een MJOP ligt een bouwkundige inspectie conform de systematiek conditiemeten NEN 2767 ten grondslag. Met deze inspectie wordt er een inventarisatie gemaakt van alle (onderhoudsgevoelige) elementen en wordt de staat beoordeeld van de elementen middels een conditiescore van 1 t/m 6. Hierbij kan objectief worden bepaald wat de resterende levensduur is van het betreffende element met de daarbij behorende vervangingskosten. Hierbij gaat men uit van een theoretische cyclus in combinatie met een frequente inspectie. Op deze wijze wordt globaal het startjaar van onderhoud bepaald, terwijl de inspectie het exacte moment van uitvoering aangeeft. Het doel van de visuele inspectie is het verkrijgen van inzicht in de bouwkundige- en installatietechnische kwaliteit van het object. Het object is onafhankelijk beoordeeld aan de hand van de huidige geldende technische normen en eisen in relatie tot het bouwjaar en de bouwwijze van het object (NEN 2767/ RGD BOEI).

De navolgende activiteiten worden uitgevoerd om het onderhoudsplan te vervaardigen.

- Het inventariseren van elementen die onderhoud behoeven of vervangen dienen te worden;
- Het vastleggen van eventuele gebreken;
- Het vaststellen van de noodzakelijke onderhoudsactiviteiten;
- Het begroten van de uitvoeringskosten;
- Het plannen van de onderhoudsactiviteiten;

Methodiek conditiemeten

Bij het verrichten van de conditiemeting en de opstelling van het meerjarenonderhoudsplan is de systematiek “conditiemeting” van de Rijksgebouwendienst (Rgd) gehanteerd. Van alle elementen wordt de ‘conditie voor’ vastgesteld. Voor de activiteiten die binnen 3 jaar vanaf het inspectiejaar onderhoud behoeven gebeurt dit door vastlegging van de ernst, omvang en intensiteit van gebreken. Om dit objectief te kunnen beoordelen wordt er gebruik gemaakt van een zgn. Intensiteit/ Omvang Matrix (I/O Matrix) hetgeen resulteert in een score voor de aangetroffen kwaliteit: de zgn. ‘Conditie Voor’. Hieraan wordt een (onderhouds)maatregel gekoppeld voor het betreffende element (bijv. vervangen).



Conditie Voor : (I/O MATRIX)

OMVANG	Incidenteel < 2%			Plaatselijk 2-10%			Regelmatig 10-30%			Aanzienlijk 30-70%			Algemeen > 70%		
INTENSITEIT	Ernstig	Serieus	Gering	Ernstig	Serieus	Gering	Ernstig	Serieus	Gering	Ernstig	Serieus	Gering	Ernstig	Serieus	Gering
Begin	1	1	1	1	1	1	2	1	1	3	2	1	4	3	2
Gevorderd	1	1	1	2	1	1	3	2	1	4	3	2	5	4	3
Eind	2	1	1	3	2	1	4	3	2	5	4	3	6	5	4

Voorbeeld: Er is sprake van houtrot aan een kozijn. Na inspectie/meting komt dit gebrek plaatselijk voor (2-10%). Houtrot is een ernstig gebrek en qua intensiteit is er sprake van een eindsituatie. Indien dit na meting plaatselijk voorkomt, resulteert dit uiteindelijk in een conditiescore 3. Indien er nog andere gebreken aan de kozijnen voorkomen, kan dit resulteren in een "lagere score" aangezien de diverse gebreken een gewogen score zal worden van de aangetroffen gebreken (geaggregeerde conditiescore).

De 'Conditie voor' wordt volgens onderstaande schaalverdeling uitgedrukt.

Conditieschalen:

- Conditie 1 Uitstekend: nieuwbouwkwaliteit of met nieuwbouw vergelijkbare kwaliteit.
- Conditie 2 Goed: een bouw- of installatiedeel dat kenmerken van een beginnende veroudering heeft.
- Conditie 3 Voldoende: een element, waarvan het verouderingsproces duidelijk op gang is gekomen.
- Conditie 4 Matig: een element dat sterk onderhevig is aan het verouderingsproces.
- Conditie 5 Onvoldoende: een element waarvoor het verouderingsproces onomkeerbaar is geworden.
- Conditie 6 Slecht: een zodanige toestand dat deze niet meer te classificeren is onder conditie 5.

Nadat de 'Conditie voor' van een element is vastgesteld, is een maatregel bepaald die, zoals reeds is aangegeven, uiterlijk binnen 3 jaar vanaf het inspectiejaar wordt uitgevoerd. Naast het uitvoeringsjaar zijn de kosten en een gedetailleerde onderbouwing van de maatregel genoteerd. Bij het definiëren van een maatregel is het 'motief' 'voor onderhoud opgegeven. Dit motief bepaalt namelijk de prioriteit van de maatregel. Het motief voor onderhoud is bepaald aan de hand van onderstaande aspecten.

Aspectscore

- veiligheid/gezondheid;
- cultuurhistorische waarde;
- gebruik en bedrijfsproces;
- technische vervolgschade;
- toename klachtenonderhoud;
- beleving/esthetica;

De prioriteit geeft aan hoe belangrijk het is om een bepaalde activiteit uit te voeren. De schaal verloopt van 1 tot 9 en wordt bepaald middels bovenstaande aspectscore. Hierbij is de prioriteit 1 hoog, en de prioriteit 9 laag. Dit resulteert uiteindelijk in een aspect/prioriteiten matrix, ofwel AP-Matrix. Op basis van de score per aspect wordt de prioriteit van de maatregel berekend. Deze AP-Matrix kan voor elk gebouw anders zijn en worden aangepast naar de wensen van de gebruiker.



AP MATRIX

	Prioriteit								
Aspecten	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Veiligheid/gezondheid	Red	Yellow	Green	Grey	Grey	Grey	Grey	Grey	Grey
Cultuur historische waarde	Grey	Red	Yellow	Green	Grey	Grey	Grey	Grey	Grey
Gebruik en bedrijfsproces	Grey	Grey	Red	Yellow	Green	Grey	Grey	Grey	Grey
Technische vervolgschade	Grey	Grey	Grey	Grey	Red	Yellow	Green	Grey	Grey
Toename klachtenonderhoud	Grey	Grey	Grey	Grey	Red	Yellow	Green	Grey	Grey
Beleving, esthetica	Grey	Grey	Grey	Grey	Grey	Grey	Red	Yellow	Green

Voorbeeld: Indien het motief van de maatregel 'Technische vervolgschade' betreft en deze een gemiddelde score meekrijgt (geel) resulteert dit volgens het schema in een prioriteit '6'.

Inventarisatie / inspectie

Onder inventariseren verstaan we het bepalen van hoeveelheden van onderhoudsgevoelige en vervangingsgevoelige gebouwonderdelen. Onder inspecteren verstaan we het vastleggen van de staat van toestand van de geïnventariseerde gebouwonderdelen. Dit geschiedt door middel van een ter plekke uitgevoerd onderzoek.

Bereikbaarheid

De inventarisatie en inspectie omvatten de fysiek bereikbare en visueel waarneembare gebouwonderdelen.

Gebouwonderdelen

De inventarisatie en inspectie hebben (tenzij anders overeengekomen in de opdracht) betrekking op:

- bouwkundig interieur (gemeenschappelijke onderdelen, indien van toepassing);
- bouwkundig exterieur;
- technische installaties;
- verharde terreinen.

Begroting

De prijzen in de begroting zijn zo nauwkeurig mogelijk bepaald, maar mogen slechts worden beschouwd als richtprijzen gebaseerd op het landelijk gemiddelde. De prijzen vermeld in de begroting zijn eindprijzen consument (dus inclusief allerlei toeslagen). In het kostenoverzicht staat aangegeven of de bedragen inclusief of exclusief BTW zijn.

Prijspeil

Als prijspeil wordt de inspectiedatum aangehouden zoals u die per gebouw aantreft in de algemene objectinformatie.

Actualiseren onderhoudsplan

Ten gevolge van prijsontwikkelingen, activiteiten die u wel of niet heeft uitgevoerd, verbouwingen, fysieke invloeden etc. zal het onderhoudsplan moeten worden aangepast teneinde zijn bruikbaarheid en betrouwbaarheid te behouden. Wij adviseren u het onderhoudsplan periodiek aan te passen aan de actualiteit en hierbij een tijdsbestek te hanteren van drie jaar zodat men als VvE niet voor onverwachte uitgaven komt te staan.

Algemene voorwaarden

Op al onze offertes, diensten en leveringen zijn onze algemene voorwaarden van toepassing, gedeponeerd onder nr. 51372878 bij de K.v.K. te Naaldwijk. Deze voorwaarden zijn tevens te vinden op onze website www.pbsvastgoed.nl.

Algemene toelichting hoofdelementen

Fundering/Onderbouw

Aan de hand van scheurvorming en scheefstand van de gevels kan veelal een eerste indicatie van de stabiliteit van de fundering worden gegeven. Nader specialistisch onderzoek wordt aanbevolen indien er twijfels bestaan omtrent de stabiliteit. Door het vaststellen van de ernst en omvang van het funderingsprobleem kunnen herstelmogelijkheden worden vastgesteld. Hiertoe worden bijvoorbeeld scheurwijdtes gemeten, sonderingen uitgevoerd en/of delen van de fundering ontgraven. Herstelmogelijkheden (en daarmee herstelkosten) zijn sterk afhankelijk van lokale omstandigheden, zoals soort fundering, grondslag, bereikbaarheid en gemeentelijke regelingen.

De oorzaken van verzakking, uitbolling of scheefstand kunnen veelvoudig zijn: breuk of aantasting van een heipaal, scheurvorming van de bakstenen fundering, onjuiste detaillering of dimensionering, fluctuaties in het freatisch vlak (grondwaterstand), overbelasting of combinaties hiervan. Alleen door uitgebreid onderzoek (onderzoek van bouwtekeningen, afgraven, uitvoeren metingen, controle van uitvoering) kunnen de oorzaken, maar ook de mogelijke oplossingen worden vastgesteld. Onderdeel van een goed funderingsadvies is een beschouwing van de omgeving en de situatie. Kan de verzakking worden hersteld zonder verdere schade aan metselwerk, heeft de uitvoering consequenties voor de omgeving, dienen de heipalen rechtstandig onder de gevel of met kespen langs de gevels te worden geplaatst, wat zijn de consequenties van de bemaling, etc.?

Gevelconstructie/uitrusting/afwerking

Gesloten gevels:

Bij een inspectie van gesloten geveldelen (beton, metselwerk, beplating, voegwerk e.d.) wordt gekeken naar de constructie (scheurvorming, losse delen e.d.), vochtproblemen (optrekkend en/of doorslaand vocht) of uitvoeringsproblemen (dilataties, onjuiste detaillering). Voegwerk wordt beoordeeld op staat van verwerking/vervuiling, ontbrekende delen en verzanding. Pleisterwerk wordt beoordeeld op onthechting, craquelé en scheurvorming. Scheurvorming is vaak niet verontrustend, echter kan soms duiden op constructieve gebreken. Deze scheuren dienen dan uitgehakt te worden of er zijn verdere constructieve maatregelen noodzakelijk. Bij betonwerken kunnen zich ook constructieve problemen voordoen. Herstel dient dan op zo kort mogelijke termijn te worden uitgevoerd. Soms ontstaat schade doordat het betonoppervlak poreus wordt (carbonatatie). Een oppervlaktebehandeling kan in dit geval soms effectief zijn.

Open gevels:

Bij houten kozijnen is de kans op houtrot aanwezig. Oorzaken van houtrot kunnen divers zijn: slecht schilderwerk, lekkende beglazingskiten, te strak afgehangen ramen en deuren of openstaande verbindingen. Soms is "gewoon" slecht hout toegepast. Een tijdig herstel voorkomt soms grote herstel- of vervangingskosten. Voor aluminium en kunststof kozijnen geldt dat deze niet onderhoudsvrij zijn maar eerder onderhoudsarm. Periodiek reinigen en onderhoud aan hang- en sluitwerk kunnen veel problemen voorkomen.

Stalen kozijnen hebben vaak een zeer lange levensduur; toch adviseren wij om deze op niet al te lange termijn te vervangen. Vaak zijn er gegronde klachten over tocht en uit energetische overwegingen hebben ze een groot warmteverlies. Het plaatsen van dubbel glas is veelal niet mogelijk. Ook defect hang- en sluitwerk is vaak niet meer te vervangen.

Schilderwerk, met name op houten kozijnen, dient onbeschadigd te zijn. De gemiddelde levensduur van een verflaag bedraagt ongeveer zes jaar. Echter, weersgevoelige gevels moeten mogelijk eerder geschilderd of bijgewerkt worden. PBS Vastgoed hanteert doorgaans geen onderscheid in weers- en niet-weersgevoelige gevels. Soms kunnen liggende delen tussentijds nog geschilderd worden. Ogenscheinlijk intacte verflagen kunnen toch door verpoedering van de verf toe zijn aan een schilderbeurt.

Hang- en sluitwerk van ramen en deuren dient jaarlijks te worden onderhouden. Hierdoor kan in een vroegtijdig stadium gevolgschade voorkomen worden.

Het is raadzaam om gelijktijdig met glasbewassing ook het kozijn te laten reinigen; dit komt veelal de levensduur van schilderwerk ten goede maar geeft bovendien een betere esthetische uitstraling. Reinigen van gevelbekledingen is om die reden ook wenselijk.



Een balkon wordt beoordeeld op constructieve veiligheid, vloerafwerking, hekwerk en randdetailering. Kozijnen, ramen en deuren worden beoordeeld op materialen, detailering en aantasting. Bij beglazing in houten kozijnen wordt geadviseerd uitgedroogde kit- en stopverfranden volledig te vernieuwen om aantasting van onderliggend (ingesloten) hout te voorkomen. Isolatieglas wordt beoordeeld op economische afschrijving (tot maximaal 24 jaar). De garantieperiode is veelal 10 jaar op fabricagefouten. Na deze periode kunnen verweerde (kit)randen en lekkende gasvullingen leiden tot vermindering in isolatiewerking (uitslag en vervuiling, condens). Lekkage van isolatieruiten kan ieder moment optreden, dit is mede afhankelijk van vakkundige plaatsing van de ruit. Isolatieglas dient namelijk altijd ventilerend geplaatst te worden, maar dit gebeurt in de praktijk vaak niet.

Voor het onderhoud van houtwerk zijn drie soorten schilderssystemen van belang:

- Bijwerkbeurt van liggende delen, periodiek elke 2 tot 3 jaar.
- Vervolgschilderbeurt (inclusief opgaande delen), elke 4 tot 6 jaar.
- Nieuw schildersysteem, elke 16-24 jaar, afhankelijk van eerder toegepaste systemen (ca. elke 4^e vervolgschilderbeurt).

Dakconstructie/uitrusting/afwerking

De dakconstructie wordt beoordeeld voor zover deze zichtbaar is. Beoordeeld wordt de constructieve samenhang, eventuele aantasting (houtrot, houtboorders), doorbuiging en zichtbare lekkages. Dakbedekking en dakranden worden beoordeeld op de staat van onderhoud (leeftijd, craquelé, verwerking, begroeiing). Goten en hemelwaterafvoer worden beoordeeld op afschrijving, verkleuring, afwerking (aftimmering) en functioneren (doorbuiging, breuk, lekkages). Schoorstenen worden beoordeeld op metselwerk, voegwerk, afdekplaat en loodloketten. Dakramen en lichtkoepels worden beoordeeld op randdetailering, functioneren van glas en eventuele lekkages.

Indien de dakbedekking is verweerd (craquelé, plantengroei, zichtbare inlage, economische afschrijving) kunnen de onderliggende onderdelen (balklaag, dakbeschot) zijn aangetast. Wanneer de onderzijde van de dakconstructie is afgewerkt dient altijd een voorbehoud te worden gemaakt. Aandacht wordt gevraagd voor dorpels van dakterrassen: veelal is de detailering en uitvoering dusdanig eenvoudig dat grote kans op houtaantasting bestaat. Afschrijving van onderdelen gebeurt veelal na 15 jaar (10 jaar garantie, 5 jaar redelijke staat). Dit is echter zeer afhankelijk van de mate van onderhoud (schilderwerk).

Bij pannendaken is het belangrijk dat eventueel kapotte pannen snel vervangen worden. Inboeten noemen we het regelmatig recht leggen van pannen. Losliggende nok- en hoekpannen dienen vastgezet te worden. Belangrijk is dat goten jaarlijks worden schoongemaakt, dit voorkomt verstoppingen, overlopende goten en het verlengt de levensduur van alle gootmateriaal.

Wettelijk is bepaald dat alle daken moeten zijn aangepast aan de ARBO-voorschriften. Dit wil zeggen o.a. aanwezigheid van valbeveiliging, opstelplaats, e.d. Bij vervanging dakbedekking adviseren wij deze voorzieningen gelijktijdig uit te voeren. Aangezien vaak niet duidelijk is welke voorzieningen en tegen welke kosten deze voorzieningen aangebracht worden, neemt PBS Vastgoed een pm-post op in de begroting als signalering.

Platte daken dienen, afhankelijk van de vervuilingsgraad, gemiddeld eens per jaar te worden schoongemaakt. Gelijktijdig kunnen dan kleine gebreken hersteld worden. Een gemiddelde leeftijd voor een platdakbedekking is (afhankelijk van het soort) 20 tot 24 jaar. Sommige daken kunnen eenmalig overlaagd worden waardoor de totale levensduur voor vervanging 40 tot 48 jaar bedraagt. Schoonmaken van lichtkoepels en lichtstraten verlengt eveneens de levensduur.

Interieur (Indien van toepassing)

De grote diversiteit aan materialen die binnen worden toegepast vereisen een specifiek onderhoud. Veel materialen worden op grond van een esthetisch karakter onderhouden. Dit geldt o.a. voor het schilderwerk. Het schilderwerk op de binnenzijde van de houten buitenkozijnen is noodzakelijk om houtrot te voorkomen.

Voor vloerbedekkingen geldt, afgezien van dat esthetische karakter, dat het veilig en niet kapot is.

Zachtboardplafonds zijn met het oog op brandveiligheid (in verkeersruimten) niet meer toegestaan. Systeemplafonds buigen vaak op termijn door; correctie is veelal mogelijk echter niet onbeperkt. Kapotte platen kunnen worden uitgewisseld. Voor oudere platen geldt dat de oorspronkelijk geleverde structuur vaak niet meer verkrijgbaar is.



Technische Installaties

Voor veel technische installaties geldt behalve het regulier onderhoud en periodieke vervangingen dat deze ook aan allerlei wettelijke voorschriften moeten voldoen.

Conform Waterleidingsbesluit dient iedere waterinstallatie vrij te zijn van legionella-haarden (besmetting). Geadviseerd wordt om per gebouw een beheersplan of beheersinstructie op te laten stellen. In dit beheersplan moeten de noodzakelijke aanpassingen omschreven staan en anderzijds moeten de beheersmaatregelen omschreven zijn. Veelal gaat het om onderstaande maatregelen:

- Algemene maatregelen zijn; water koel (< 25°C) of warm (> 55°C) genoeg houden; de temperatuur van warm water apparaten (boilers e.d.) wordt ingesteld op een temperatuur van minimaal 60°C. Thermostaatkranen aan het einde van de leiding ter voorkoming van verbrandingen; het heet en het koud water van wastafels zo dicht mogelijk bij het tappunt laten samenkomen; de capaciteit van de warmwatertoestellen dusdanig kiezen dat het leidingnet gedurende 10 minuten kan worden gespoeld met water van tenminste 70°C; incl. noodzakelijke aanpassingen + implementatie beheersmaatregelen naar gebruiker en controle op naleving hiervan. Geheel verantwoordelijk van gebruiker.
- Periodieke maatregelen kunnen zijn; voor alle aërosolvormende tappunten geldt thermisch spoelen met minimaal 60 graden bij niet wekelijks gebruik. Verzegeling en keerkleppen brandslanghaspels controleren.
- Aanpassingsmaatregelen kunnen zijn; verwijderen dode leidingstukken of verwijderen niet gebruikte douche. Voor nadere informatie kunt u onze kennisbox op de website raadplegen.

Conform de Wet Milieubeheer (artikel 4.18 van het Activiteitenbesluit) dienen gemeenschappelijke verwarmingsketels (incl. cascadeopstelling) om de 2 jaar te worden gekeurd (SCIOS keuring >100kW ; lichte SCIOS keuring <100kW). Daarnaast worden andere eisen gesteld aan ketels gesitueerd als opstelplaats en gesitueerd in een stookruimte. Met betrekking tot het aangegeven bedrag gaan wij uit van een bijgehouden stookboek (logboek). Wij adviseren deze keuringskosten op te nemen in het onderhoudscontract van de cv-ketel.

Voor de verplichte inspectie van elektrische installaties conform NEN 3140 zijn eenmaal per vijf à zes jaar de kosten opgenomen. Aangezien iedere situatie verschillend is, zijn de opgenomen bedragen niet meer dan een indicatie. Voor een eerste keuring wordt een hoger bedrag aangehouden in verband met de kosten voor het in schema brengen van de bestaande installatie. Wij adviseren om ten aanzien van deze wettelijk verplichte keuringen een contract af te sluiten, zodat op basis van een vastgestelde steekproef de installatie jaarlijks wordt gekeurd.

Liftinstallaties dienen om de 18 maanden door het Liftinstituut te worden gekeurd. (Warenwetbesluit Liften - art. 17). Bovendien is hier een wettelijke verplichting tot onderhoud (jaarlijks). Ook voor veiligheidsinstallaties zoals bliksembeveiliging, droge blusleidingen en brandmeldcentrales, e.d. gelden wettelijke voorschriften. Het op niveau houden daarvan is veelal afgedekt in een onderhoudscontract.

Diversen

Asbest

Indien de woning(en) van de VvE dateert van voor 1993 bestaat er een kans op de aanwezigheid van asbesthoudende materialen. In de rapportage worden enkel de door ons (eventueel) herkende asbesthoudende materialen genoemd. Mogelijk zijn er meer asbesthoudende materialen aanwezig dan (eventueel) genoemd. Indien wenselijk kunt u door een gespecialiseerd bedrijf een asbestinventarisatie laten maken. De toepassing van asbesthoudend materiaal in/op gebouwen is niet gevaarlijk voor de gezondheid, dit is alleen gevaarlijk bij breken, boren, zagen en dergelijke, indien er een risico is op het inademen van stofdeeltjes.

Houtverniers

Indien aanwezig is altijd een specialistisch onderzoek aan te bevelen, dit uit preventief oogpunt. Dit uit laten voeren door een bedrijf met speciaal daarvoor opgeleid personeel. Personeel opgeleid aan de SVO (Stichting Vakopleiding Ongediertebestrijding) en / of EVM (Exameninstituut Voor Milieuhygiëne) gediplomeerd personeel. Houtverniers zijn houtworm, boktor, zwam, schimmels e.d.

Milieu / Verontreiniging

Aan ons zijn geen meldingen gedaan van eventuele verontreinigingen, er wordt door ons ook geen onderzoek gedaan naar eventuele verontreinigingen (specialistisch onderzoek).

**P201712/0012-ww • VvE complex**
Adres • Plaats**Algemene Objectgegevens****Code**

Code	P201712/0012-ww
------	-----------------

Object

Naam	VvE complex
Aantal eenheden	1
Adres	Adres
Postcode	1234 AB
Plaats	Plaats
Inspecteur	De heer Inspecteur
Inspectiedatum	19-12-2017

Opdrachtgever

Naam	Beheerder
------	-----------

E-mailadres	info@pbsvastgoed.nl
-------------	---------------------

Algemene Objectgegevens

Notitie

Algemene opmerkingen betreffende dit DMJOP.

Er zijn asbest panelen aanwezig in de kozijnen en puin. Verder wordt de regelgeving omtrent asbest aangescherpt in 2024.
In combinatie met de vraag om duurzaamheid maatregelen ligt het voorstel voor de hand deze kozijnen te vervangen door moderne beter isolerende en tochtvrije exemplaren. Echter is de algemene conditie nog redelijk goed en is er al plaatselijk dubbelglas in gezet. Verder wordt de komende regelgeving zo geïnterpreteerd dat het niet van toepassing is voor deze panelen. De regel is van toepassing op asbest dat aan de buitenlucht is bloot gesteld, waarbij bijvoorbeeld dak- (golf-) platen worden genoemd en dakbeschot wordt uitgesloten. Het open asbest dat door zon, temperatuurswisselingen, vorst en weer en wind vezeltjes zou kunnen afgeven verboden wordt, maar beschermd of ingepakt (in de constructie) asbest niet.
De panelen zijn geschilderd en veelal beschut. Aldus wordt geconcludeerd dat deze regelgeving niet voor deze situatie van toepassing is.
Er is (voor zover bereikbaar) geen houtrot of een ernstig gebrek geconstateerd. Alleen aan de zonkant kan het hout ververen als het schilderwerk niet goed wordt onderhouden. Het voorstel nu is dat deze kozijnen te handhaven en met goed onderhoud de vervanging zo ver mogelijk in de toekomst te schuiven.
De warmteverliezen zullen dan beperkt kunnen worden met aanpassingen van en aanvullingen op het bestaande kozijn.

Voorstellen voor het verduurzamen van het gebouw. Hierbij wordt tevens gewezen naar de 'Quickscan Energiebesparing' uit 2017.

Bij handhaven van de huidige kozijnen van de woningen kunnen aanvullende isolatievoorzieningen (als genoemd) worden toegepast.
Gedacht kan worden aan het vervangen van het resterende enkelglas (veelal in de draaiende delen), of eventueel de ramen in het geheel. Het aanwezige dubbelglas is al redelijk gedateerd en zou vervangen kunnen worden door de huidige techniek (HR++). Projectmatige vervanging kan een gunstige prijs geven, maar omdat er geen steigers o.i.d. nodig zijn en men toch enigszins afhankelijk is van de bewoner, is het voordeel minder. Aldus kan ook gewacht worden tot vervanging nodig is op basis van gebreken of duidelijk het einde van de levensduur.
De asbest panelen hebben slechts een geringe isolerende waarde. Het aanbrengen van isolatie aan de binnenkant is niet of zeer beperkt mogelijk, als niet ook de radiatoren en leidingen hier worden aangepast, cq vervangen. Veel eenvoudiger is het om de isolatie aan de buitenzijde aan te brengen. Afhankelijk van de dikte is er wel enige aandacht nodig voor de aansluiting op de vloer, gezien de aanwezige goot (en de bereikbaarheid voor het onderhoud daarvan). Het voordeel is behalve de eenvoud en dus kosten, is tevens dat het asbest niet meer hoeft te worden geschilderd (en de verf in de toekomst ook niet hoeft te worden vervangen, wat met asbest niet goed mogelijk is).
Er is sprake van overlast door tocht, maar er zijn ook goede mogelijkheden dit te beperken, wat een aanzienlijke verbetering kan betekenen. De kozijnen zijn achter de galerij-betonplaten gezet en bovenlangs met pas-paneeltjes dicht gezet. De open ruimte (ca. 3-5 cm) tussen de kozijnen en de betonplaat kan met schuimband worden dichtgezet, zodanig dat de tocht wordt gestopt maar de (eventuele) damp nog wel naar buiten weg kan (ademend).

Het aanbrengen van gevelisolatie op de zijgevels is een goede optie. Mogelijk is hier toestemming van de gemeente voor nodig. Het directe voordeel is dat het nu noodzakelijke voegwerk kan komen te vervallen. Ook het herstel van het beton (banden) en het schilderen kitwerk daarvan is dan niet meer nodig.

Voor de energiebesparing is het isoleren van de gevels, die niet de schil van de woning vormen, zoals de zijwaarts doorgestoken zijgevels en die t.p.v. de begane grond, niet nodig. Echter kan het voor het uiterlijk (esthetisch) wenselijk of misschien vereist zijn deze delen (vooral de uitstekende gevels) ook te voorzien van (tenminste) een pleisterlaag. Het niet isoleren van de begane grond rondom en delen van de trappenhuizen is goed mogelijk, ook esthetisch (gemeente).
In het MJOP is dit onderscheid gemaakt in de hoeveelheden.

Betreffende de installaties is er ook nog het een en ander mogelijk.
De cv-units zijn voorlopig nog niet aan vervanging toe. Dus verbetering hier op de korte termijn is niet te halen.
Bij de mechanische ventilatie (de 30 ventilatoren op het dak) is wel een verbetering mogelijk. De huidige ventilatoren draaien continu en zuigen de hele dag het maximale volume lucht af, terwijl dit met een tijd-gestuurde regeling afgestemd kan worden op de behoefte (dag en nacht, werktijden). Al die warme lucht, die nodeloos wordt afgevoerd, moet door de verwarming worden opgewarmd. Daarbij komt dan nog de elektriciteit voor de ventilatoren. Verder is het toepassen van een warmte-terugwin installatie bij vervanging van de ventilatoren een optie, die energetisch veel oplevert maar ook veel kost.



P201712/0012-ww • VvE complex
Adres • Plaats

Algemene Objectgegevens

Het toepassen van zonnepanelen voor elektriciteit is in de quickscan behandeld. Maar er is aangegeven dat men hiervan niet veel verwacht, omdat dit alleen het stroomverbruik van de algemene zaken (de VvE) ten goede zal komen en niet de woningen. Elke woning zijn eigen panelen kent weer andere problemen (gering oppervlak, lange leidingen, veel omvormers enz).

Als alternatief is er nog de mogelijkheid van het plaatsen van zonnecollectoren, die het water van de cv kunnen (voor-) verwarmen, dat direct het collectief ten goede komt. Ook de eventuele WTW-installatie op het dak zal zijn warmte aan de cv kunnen leveren. De verbeteringen op het gebied van de installaties behoeft nog nader onderzoek en berekening.

PBS Vastgoed heeft met zorgvuldigheid deze prognose opgesteld waarbij in beginsel het uitgangspunt is om onderhoud zoveel als mogelijk te bundelen en hiermee de bereikbaarheidskosten t.b.v. noodzakelijk onderhoud zo laag mogelijk te houden.

Technisch

Voorgevel locatie	Noord en Oost
Monumentaal	N.v.t.
Ligging van het object	Stedelijk
Bouwjaar	1974
Energielabel	N.v.t.

Financieel

Prijspeil	1-1-2018
BTW	De bedragen in de begrotingen zijn inclusief BTW
BTW tarief	Hoog/Laag tarief is toegepast: Hoog = 21,0%; Laag = 6,0%

Overige

Specialistisch onderzoek	Wij adviseren de navolgende specialistische vervolgonderzoeken, te weten: - asbest (eventueel).
Niet te inspecteren onderdelen	De onderstaande punten konden tijdens de keuring niet of deels geïnspecteerd/ beoordeeld worden, te weten: Alle elementen gewaardeerd met conditiescore 9.
Opmerkingen eigenaar	Uit het gesprek met de voorzitter, en de techniekman, kwam het volgende naar voren: - De flat is sinds 2003 in eigendom van de bewoners gekomen. - De energielast is erg hoog en er is een grote behoefte deze kosten te verlagen door maatregelen te treffen, die kosteneffectief zijn en haalbaar voor de bewoners. - Ook zou men graag de energieverbruik per woning kunnen bepalen voor een eerlijke verdeling en een beter verantwoordelijkheidsgevoel, doordat de bewoners gelijk profijt hebben van eigen gedrag. - Het verwarmingssysteem, vooral de sterk vervlochten distributie, waardoor realistische bemetering niet mogelijk is, baart zorgen. De centrale cv-ketels zijn in 2009-2011 vervangen en voorlopig nog te handhaven. Dit beperkt enigszins de mogelijkheid naar een individueel systeem over te stappen, wat mogelijk ook wel budgettair een obstakel kan zijn. - De gevelvullende pui aan de voor- en achterkant van de woningen voldoen niet meer aan de huidige eisen en behoeften. Er is sprake van tocht, warmteverliezen en matige conditie. Daarbij is er asbestverdacht materiaal in verwerkt, waardoor onderhoud of vervanging problematisch is.

**P201712/0012-ww • VvE complex****Adres • Plaats****Algemene Objectgegevens****Opmerkingen****Algemeen:**

In het opgestelde MJOP wordt altijd de splitsingsakte/reglement als leidraad gehanteerd. Indien er nadien andere afspraken zijn overeengekomen (tijdens ALV) zal dit in het MJOP tekstueel worden toegelicht welke elementen er zijn uitgezonderd.

In het MJOP zijn deze elementen echter niet uitgezonderd i.v.m. de rechtsgeldigheid en jurisprudentie. Een voorbeeld hiervan kunt u nalezen op www.vanvanriet.nl/publicaties/zelfwerkzaamheid-afwijking-van-splitsingsakte-vve.

In het huidige DMJOP zijn alleen kosten opgenomen voor bouwkundig/ installatietechnische componenten. Alle lopende onderhoudscontracten (incl. controles/ verplichte keuringen/ abonnementen), reserveringen, verzekeringen e.d. zijn opgenomen bij het administratieve beheer van de VvE beheerder (exploitatiekosten). Hierdoor worden de kosten zuiver en inzichtelijk gehouden ten aanzien van de diverse kostencomponenten. De huidige reservering is onbekend en fictief op € 0,- gezet.

Weersgesteldheid

bewolkt, 5-10 °C, 3 Bft



Elementenoverzicht

P201712/0012-ww • VvE complex

Adres

1234 AB Plaats

Toelichting:

Element: Een omschrijving van de bouwkundige of installatietechnische elementen die onderhoudsgevoelig zijn.

Locatie: De plaats waar het element zich bevindt.

Hoeveelheid/eenheid: Het aantal met de betreffende meeteenheid dat onderhouden moet worden.

Conditie: Deze geeft de conditie van de bouwkundige staat weer en is als volgt opgebouwd:

1 = Uitstekende conditie

2 = Goed

3 = Redelijk

4 = Matig

5 = Slecht

6 = Zeer slecht

8 = Nader onderzoek nodig

9 = Niet te inspecteren

De navolgende bouwkundige en installatietechnische elementen zijn tijdens de keuring aangetroffen en gewaardeerd conform NEN 2767.



P201712/0012-ww • VvE complex
Adres • Plaats

Element	Locatie	Hvh Ehd	Conditie
Gevels			
Gevelconstructie metselwerk incl. platvol voegwerk: Woningen (warm)	Gevels	880,05 m2	4
Gevelconstructie metselwerk incl. platvol voegwerk: Overige (koud)	Gevels	1488,65 m2	3
Gevelconstructie betonbanden 22 cm	Gevels	313,60 m1	3
Gevel, Optie pleisterwerk: Overig Zijgevels (koud)	Gevels	302,75 m2	9
Gevelbekleding steenstrips	Gevels	919,00 m2	
Paneel volkern met isolatie Energie: Woningen galerij + balkons	Gevels	2233,92 m2	9
Gevel gestuct (eventueel met isolatie): Overige Zijgevels (koud)	Gevels	302,75 m2	9
Gevel na-isolatie gestuct (ISPO): Woningen (warm)	Gevels	919,41 m2	9
Raamdorpelsteen gres/ijzerklinker	Gevels	45,60 m1	3
Loodslabben (voetlood) loden slabben (20 ponds loodzwaarte)	Gevels	66,00 m1	4
Dilatatievoeg kit op rugvulling	Gevels	1250,00 m1	3
Vlucht-trappen galerij, staal, verzinkt, met leuning en hekwerk	Gevels	14,00 st	2
(vlucht-) Trappen kopgevels, staal, verzinkt, met hekwerk	Gevels	14,00 st	2
Hemelwaterafvoer pvc	Gevels	956,80 m1	3
Leidingen hemelwaterafvoer algemeen binnen	Algemene ruimte	1,00 pst	9
Hemelwaterafvoer voorziening spuwer	Dak	32,00 st	4
Balkons			
Balkonconstructie beton	Gevels	1953,36 m2	2
Galerijconstructie beton	Gevels	2242,24 m2	2
Dakoverstek constructie beton	Gevels	309,40 m2	2
Dakrand beton 48 cm (zijgevels)	Gevels	33,88 m2	2
Consoles beton (gem. 1,2m)	Gevels	464,00 st	3
Galerij afwerking rolvloer coating (2-comp.) incl opstanden	Exterieur	2588,64 m2	4
Dilatatie kitvoeg	Gevels	140,40 m1	4
Vliesgevel, hardglas met Rvs ophang en deurkozijn en hardglasdeur	Balkons	116,25 m2	1
Ballustrade totaal metaal (spijlen/staalplaten)	Balkons	2872,00 m1	2
Privacyscherm / Windscherm metaal & plaat	Gevels	170,00 st	3
Doorvoer staal	Balkons	368,00 st	3



P201712/0012-ww • VvE complex
Adres • Plaats

Element	Locatie	Hvh Ehd	Conditie
Buitenkozijnen			
Gevelkozijn incl. draaiende delen (deur&raam) hout Woningen	Gevels	6438,99 m2	3
Deurkozijn buiten hout (tech., algem.)	Gevels	54,60 m2	2
Gevelkozijn incl. draaiende delen (deur&raam) hout Algem.ruimten	Gevels	380,18 m2	2
Kozijn buiten tussen-pui opvulling, plaat asbest	Gevels	232,94 m2	3
Kozijn met deurstel en paneel, staal (installatieruimte)	Gevels	5,39 m2	3
Buitendeur multiplex vol en vlak Algem. ruimten	Gevels	22,00 st	2
Schop- en duwplaten (RVS, 2-zijdig aangebracht)	Gevels	11,00 st	2
Garagedeur manueel (eenvoudig) in kozijn, staal	Gevels	27,00 st	3
Deurdranger dorma/Gese	Algemene ruimte	20,00 st	3
Deurautomaat, incl. bewegings- en sleutelbediening	Gevels	2,00 st	1
Beglazing			
Beglazing isolatie (+IR-reflectie) tbv Energie: Woningen alles	Gevels	3862,56 m2	9
Daken			
Dakbedekking APP + grindballast/tegels	Dak	2179,75 m2	2
Dakbedekking bitumineus APP	Dak	765,19 m2	1
Randstrook bitumineus	Dak	856,20 m1	1
Doorvoer dak (LBK) 50x60 cm	Dak	30,00 st	9
Uitloop/dakdoorvoer hemelwatervoer, lood	Dak	86,00 st	2
Dakrandafwerking aluminium trim	Dak	454,10 m1	1
Dakdilatie bitumineus	Dak	13,10 m1	2
Schoorstenen			
Schoorsteen aluminium (HDA-SR vent kap) incl. rookgas doorvoeren	Dak	4,00 st	2
Ventilatie dakdoorvoer metaal	Dak	34,00 st	2
Buitenschilderwerk			
Buitenschilderwerk deurhout enkelzijdig: Woningen	Gevels	352,00 st	3
Buitenschilderwerk kozijn & raam hout/asbest dekkend: Algem.ruimte	Gevels	338,43 m2	3
Buitenschilderwerk deurhout dubbelzijdig Algem.ruimten	Gevels	34,00 st	2
Buitenschilderwerk kozijn & raam hout/asbest/metaal: Balkon Woningen 1e-7e	Gevels	2895,71 m2	4
Buitenschilderwerk kozijn & raam hout/asbest/metaal: Galerij Woningen	Gevels	3362,55 m2	3



P201712/0012-ww • VvE complex
Adres • Plaats

Element	Locatie	Hvh Ehd	Conditie
Buitenschilderwerk kozijn & raam hout/asbest/metaal: Balkon Woningen 8e & Trap.h.	Gevels	513,67 m2	4
Buitenschilderwerk hekwerk metaal: Galerij	Gevels	1528,00 m2	3
Buitenschilderwerk betonconstructie; Onbeschut	Gevels	2333,42 m2	3
Buitenschilderwerk steenachtig; Beschut (onderkant vloeren)	Gevels	4317,41 m2	2
Binnenwanden			
Wandafwerking tegels Liftblok	Algemene ruimte	247,64 m2	2
Wandafwerking spuitwerk (Structuurverf)	Algemene ruimte	612,00 m2	3
Vloeren			
Beton randen balkon/galerij 48 cm	Gevels	3060,40 m1	2
Vloerafwerking tegels Hal BG	Algemene ruimte	130,00 m2	2
Vloerafwerking dubbel hard gebakken tegels, incl plint	Algemene ruimte	839,20 m2	4
Balkon Optioneel Vloerafwerking beton gecoat incl opstanden	Algemene ruimte	2326,96 m2	9
Brugvoeg dilatatie galerij én balkonvloer incl opstanden	Algemene ruimte	649,60 m1	5
Metalen slijtprofielen / overgangsprofielen vloer	Algemene ruimte	268,80 m1	2
Plafonds			
Plafondafw. mineraal/acoustisch platen	Algemene ruimte	110,00 m2	1
Plafondafwerking spuitwerk (spac)	Algemene ruimte	784,00 m2	2
Binnenkozijnen			
Kozijnen hout	Algemene ruimte	35,86 st	2
Binnendeur hout met glas (tochtdeur)	Algemene ruimte	2,00 st	2
Binnendeur multiplex	Algemene ruimte	8,00 st	2
Binnentrappen			
Binnentraphek metaal	Algemene ruimte	2,60 m1	2
Leuning staal met kunststof handgeleiding	Algemene ruimte	153,60 m1	2
Inrichting			
Postvoorziening postkast (88 postbussen)	Algemene ruimte	2,00 st	2
Vaste banken	Terrein	2,00 pst	2
Binnenschilderwerk			
Binnenschilderwerk kozijnen hout: Algem.ruimten	Algemene ruimte	423,00 m2	3
Buitenschilderwerk kozijnen metaal incl. deur (f 1,5) o.a. garage, rooster dakopbouw	Algemene ruimtes	242,59 m2	3
Binnenschilderwerk binnentrap muurleuning en hekje, metaal	Algemene ruimtes	164,00 m1	2



P201712/0012-ww • VvE complex
Adres • Plaats

Element	Locatie	Hvh Ehd	Conditie
Buitenschilderwerk ballustrade met spijlen/platen: Balkons	Algemene ruimtes	1344,00 m2	2
Buitenschilderwerk ballustrade met spijlen en trappen: Vluchtrappen	Algemene ruimtes	324,80 m2	4
Binnenschilderwerk wanden steenachtig (incl. over structuurverf)	Algemene ruimte	93,10 m2	2
Binnenschilderwerk deurhout en kozijn: Bergingen	Algemene ruimte	168,00 st	2
Klimaatinstallaties			
C.V.- ketel	Technische ruimte	2,00 st	2
Dakventilator Energie efficiëntie	Daken	30,00 st	9
Gas, water en sanitair			
Drukverhoging hydrofoorinstallatie (frequentiegestuurd) 3 pomp	Technische ruimte	2,00 st	9
Vuilafvoervoorziening			
Binnenriolering	Algemeen	1,00 pst	9
Elektrische-installaties			
Armaturen LED	Algemene ruimte	372,00 st	2
Bellentableau compleet spraak & video groot, rvs	Entree	2,00 st	1
Transportvoorziening			
Personenlift	Algemene ruimte	4,00 st	9
Beveiligingsinstallaties			
Droge brand/stijg/blusleiding	Algemene ruimte	44,80 m1	2
Cameratoezicht lifthal BG, installatie (recorder, 4x dome camera)	Algemene ruimte	1,00 pst	
Bliksembeveiligingsinstallatie	Dak	1,00 pst	1
Terreinafwerkingen e.d.			
Groenvoorziening Onderhoud Bomen	Garage	1,00 pst	
Diversen			
Bouwkundig adviseur	Algemeen	1,00 pst	9
Bereikbaarheidskosten	Algemeen	1,00 pst	9
Rolsteiger tot 15 meter hoog	Algemeen	1,00 pst	9
Staartkosten			
Bouwbegeleiding grootonderhoud	Algemeen	1,00 pst	9



Bevindingen

P201712/0012-ww • VvE complex

Adres

1234 AB Plaats

Toelichting:

Element:	Een omschrijving van de bouwkundige of installatietechnische elementen die onderhoudsgevoelig zijn.
Bevinding:	Een verkorte omschrijving van het geconstateerde gebrek/bevinding.
Locatie:	De plaats waar het element of gebrek zich bevindt.
Handeling/Activiteit:	Een verkorte omschrijving van de activiteiten die in het genoemde jaar moeten worden uitgevoerd.
Hoeveelheid/eenheid:	Het aantal met de betreffende meeteenheid dat onderhouden moet worden.
Prijs per eenheid:	De gehanteerde prijs per eenheid.
Totaal:	Deze prijs wordt uitgerekend door de hoeveelheid te vermenigvuldigen met de prijs per eenheid.

Alle prijzen zijn inclusief BTW - (hoog/laag BTW tarief is toegepast)

Printdatum: 8-6-2018

Bij bevindingen vindt u een overzicht van gebreken, opmerkingen of aandachtspunten die tijdens de inspectie zijn geconstateerd met de eventueel daaraan gerelateerde kosten tot herstel.

P201712/0012-ww • VvE complex
Adres • Plaats

Exterieur

01 Gevels

Gevelconstructie metselwerk incl. platvol voegwerk: Woningen (warm)

zijgevels

Uitgespoeld/afwezig voegwerk

1

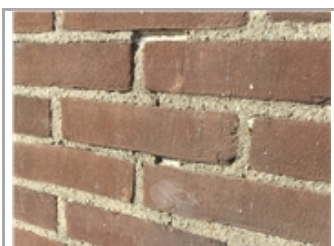
Activiteit:	2018	Hvh
Vervangen voegwerk, incl. incidenteel inboeten metselwerk		1,00 pst

Voor de zijgevels hebben schade door voeguitval (waarvan een deel al is hersteld), maar ook bij schijnbaar forse lekkages bij een console is veel schade. Water en vorst zijn belangrijke oorzaken, maar algemeen is het voegwerk aan het verzanden, waardoor het meer vocht opneemt, wat dan weer leidt tot het volgende. Op meer beschutte plekken en waar de temperatuurschommelingen gering zijn is het voegwerk nog wel te handhaven ook zijn er dus plekken waar het al is aangepakt.

Maar dit is vooral bij het 'niet woningen' -deel en dus is hier gehele vervanging opgenomen (het al uitgevoerde deel even buiten beschouwing gelaten).

Gezien de noodzaak voor steigerwerk is het plaatselijk repareren, van alleen de uitval, geen optie. Vervangen van grote velden is meer kostenefficiënt.

Uiteraard kunnen deze kosten bespaard worden als er gekozen wordt voor het aanbrengen buiten-isolatie met pleister-afwerking (rond de woningen). Aanpassen van het uiterlijk/materiaalgebruik en waar wel en waar niet is afhankelijk van de gemeente. Eventueel kan een na-isolatie met een baksteenuiterlijk worden toegepast.



P201712/0012-ww • VvE complex
Adres • Plaats

01 Gevels

Gevelconstructie metselwerk incl. platvol voegwerk: Overige (koud)

dakopbouw en de uitstekende zijgevels

Uitgespoeld/afwezig voegwerk

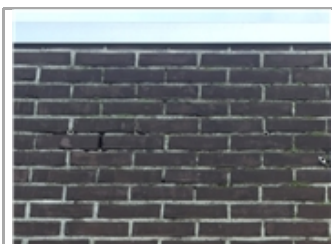
1

Activiteit:	2018	Hvh
Partieel vervangen		1,00 pst

Naast de genoemde zijgevels t.p.v. de woningen is er ook in het 'Overige deel' voeguitval (vooral dakopbouw en de uitstekende delen van de zijgevels). Maar er is ook een deel te handhaven, zoals de begane grond (onder balkons of op het noorden/oosten) en op de galerij bij het trappenhuis.

Betreffende de uitstekende zijgevels is het waarschijnlijk esthetisch gewenst (en mogelijk door de gemeente vereist) deze delen op de zelfde manier uit te voeren als het deel t.p.v. de woningen, als daar gekozen wordt voor gepleisterde isolatie. Eventueel kan dan de isolatie hier nog worden weggelaten (klein niveauverschil). In het voorstel is uitgegaan van het minimum (voordeligste) en dus metselwerk en herstel voegwerk.

Het nu noodzakelijke voegwerk is ingeschat op 25%, uit te voeren als één geheel. De overblijvende 75% zou dan in 2042 vervangen kunnen worden (i.v.m. verzanding, later nog eens te beoordelen) en komt aldus nu in aanmerking voor incidenteel herstel. Hier staat een bedrag voor, maar dat zou kunnen meevallen (niet alles kon nader worden bekeken).



Gevelconstructie betonbanden 22 cm

zijgevels en dakopbouw

Wapening, corrosie

1

Activiteit:	Hvh	Totaal
Herstellen	1,00 pst	€ 4.840

De beton vloerconstructie, die tot in de gevel doorlopen hebben wat schade door roestende wapening, wat weer het gevolg kan zijn door een hoge vochtbelasting door het slechte voegwerk (ook een reden dit goed aan te pakken).

Bij het toepassen van een isolerende afwerking op de zijgevels is hier minder herstel nodig.



P201712/0012-ww • VvE complex

Adres • Plaats

01 Gevels

Loodslabben (voetlood) loden slabben (20 ponds loodzwaarte)

Dakrand opgaand dakopbouw

Materiaaltoepassing foutief

2

Activiteit:	2018	Hvh	Totaal
Herstellen		1,00 pst	€ 121

Door de isolatielaag is het dak verhoogd. Echter de loodaansluiting is niet mee verhoogd en zit nu erg laag boven het vlak. De opstand van de bitumen onder het lood is ook laag, zodat in principe bij ophoping van water dit onder het lood over de bitumen-rand kan lopen. Kans op lekkage is gering; geen actie.

Daar waar een verhoogde rand haaks tegen de wand staat ligt het lood vrijwel plat en in dit geval is het hier gescheurd en uit de muur los gekomen (middelste foto onder). Bij gelegenheid herstel.

Aan de zijkant steekt een pijp door muur en de metalen (en loden) aansluiting. De pijp is erg kort en het gat in de metalen slabben staat nu open met een kans op geringe inwatering (foto rechts onder). Bij gelegenheid herstel.



02 Balkons

Galerijconstructie beton

Galerij vloer

Scheuren niet constructief

2

Activiteit:	2018	Hvh	Totaal
Herstellen		1,00 pst	€ 1.210

Aan de betonconstructie zijn geen gebreken opgemerkt. Wel zijn er scheuren in de opstanden en op plekken waar metselwerk op twee betonplaten staat zonder een flexibele aansluiting (dilataties) is er wat schade.



P201712/0012-ww • VvE complex
Adres • Plaats

02 Balkons

Balkonconstructie beton

Balkons

Wapening, corrosie, beschadiging

1

Activiteit:	2018	Hvh	Totaal
Herstellen		1,00 pst	€ 1.210

In geringe mate is er schade aan het beton van de balkons. Vanuit het (linker) trappenhuis gezien is er schade aan het 'balkon' daar en op afstand gezien is er ook wat schade aan de hoogste van het rechter trappenhuis. De balkons zijn slecht op afstand beoordeeld. Er is aldus een inschatting gedaan van mogelijke schade.



Consoles beton (gem. 1,2m)

Galerij

Wapening, corrosie

1

Activiteit:	2018	Hvh	Totaal
Herstellen		1,00 pst	€ 2.420

Door lekkages (langdurige) van de dilatatie- brugvoegen tussen de betonplaten is het beton van enkele onderliggende consoles gescheurd door roestende wapening. De schade zit (voor zover zichtbaar) vooral aan de kop van de console, waar de krachten geringer zijn. Niettemin is dit ernstig en moet goed aangepakt worden. En natuurlijk moeten alle voegen goed zijn. Bij de balkons kan dit ook het geval zijn (ook lekkages gezien) en dus is hier een inschatting gemaakt van mogelijke schades, ook hier.

Beschut (en onbeschermd) beton zal gaan cabonateren (door indringing van CO2 neemt de alkaliteit van het beton af en dus beschermt het minder goed het staal). Zolang het droog blijft is dat geen probleem, maar komt er water bij dan drukt de roestende wapening het beton stuk (meer water meer, schade). Bij de dilataties is het goed dat deze alleen aan de bovenkant dicht zijn en aan de onderkant juist open (en schoon), zodat eventueel vocht weer weg geventileerd wordt. Dit geldt ook voor de spouw tussen de dubbele consoles in het midden van het gebouw. Deze zijn op de bovenste verdiepingen dichtgezet, mogelijk vanwege de kou in de spouw (loopt door tussen de woningen). Het is beter de spouw ter hoogte van de gevel dicht te zetten (ademend) en tussen de consoles, dus onder de galerij, juist open (aan de onderkant).



P201712/0012-ww • VvE complex
Adres • Plaats

02 Balkons

Galerij afwerking rolvloer coating (2-comp.) incl opstanden

Bij trappenhuis

Beschadiging, slijtage

2

Activiteit:	2018	Hvh
Herstellen/slijtlaag aanbrengen		1,00 pst

Er is plaatselijk schade en slijtage aan de vloercoating op de galerij. Soms zit er een gat in (wordt snel hersteld), maar soms komt het bij de opstand los door vochtproblemen van metsel-/voegwerk en gescheurde opstanden. Rond de trappenhuisen is de slijtage duidelijk.

Om de grote kosten van een nieuwe laag, (wat gezien de levensduur eigenlijk binnen afzienbare tijd zou moeten) te beperken en omdat de conditie grotendeels nog redelijk goed is, wordt voorgesteld deze handelingen een hele cyclus op te schuiven naar 2030. Aangezien de vervanging van alle dilatatievoegen nu noodzakelijk is en dit vervolgens pas weer in 2030 nodig is, is het verstandig de vloerafwerking hierop aan te passen.

Om de tijd tot een nieuwe laag te kunnen overbruggen, wordt nu voorgesteld nu in 2018 alleen een transparante slijtlaag aan te brengen, waardoor ook de intensief gebruikte gebieden rond de trappenhuisen



Dilatatie kitvoeg

Openstaande dilataties

2

Activiteit:	2018	Hvh
Vervangen		1,00 pst

De dilatatievoeg is losgescheurd en verdroogd. Water van het schoonmaken van de vloer loopt hier de constructie in. De vloer wordt hier gedragen door een stalen hoekprofiel en die kan door dit vocht gaan roesten.



P201712/0012-ww • VvE complex
Adres • Plaats

09 Buitenschilderwerk

Buitenschilderwerk kozijn & raam hout/asbest/metaal: Balkon Woningen 1e -7e

Zuid- & Westgevel, balkons, traph.

Barsten, afbladdering

2

Activiteit:

2018

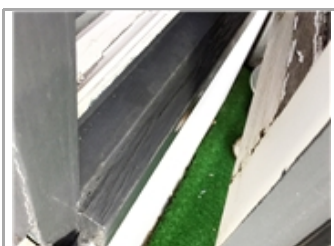
Herstellen

Aan de zonbelaste gevels, vooral onder de smalle overstek/balkons, is het schilderwerk gebarsten en afgebladderd. Ook aan de binnenkant van de ramen is er verschaad door o.a. condens. Dit onderhoud is ook van belang voor behoud van het hout. Op de plekken met afbladdering wordt een vervangend systeem aanbevolen.

Opmerking: De meeste balkons waren onbereikbaar voor inspectie. De foto's zijn op de 7e verdieping onder een smal balkon.

Aan de zonzijde is de invloed van de zon groot op donkere verftinten; het toepassen van een lichtere kleur kan het onderhoud terugbrengen.

Aanbevolen wordt ook het asbest te schilderen, omdat het geschilderd is (niet voor behoud maar om te voorkomen dat het ooit lelijk gaat afbladderen). Het asbest niet mogen worden geschuurd, zodanig dat het asbest bereikt zou kunnen worden.



Buitenschilderwerk kozijn & raam hout/asbest/metaal: Galerij Woningen

Galerijen

Glansverlies

2

Activiteit:

2018

Herstellen

Het schilderwerk op de kozijnen aan de galerijen is nog redelijk goed en door de oriëntatie en beschutte positie is hier minder verval. Daarom is hier een cyclus van 9 jaar voorgesteld, wat bij latere inspecties wellicht kan worden doorgeschoven naar 12 (en dan weer samenvalt met de cyclus van de onbeschutte kozijnen). Bedoeld wordt, dat deze bouwdelen met minder onderhoud kunnen volstaan.

In deze kozijnen zijn metalen kaders toegepast, die wellicht een iets afwijkende behandeling behoeven. Verder zijn de panelen en opvullingen (onder consoles) asbest platen, die niet of heel voorzichtig geschuurd mogen worden (eventueel informatie inwinnen bij een asbest gespecialiseerd bedrijf).



P201712/0012-ww • VvE complex

Adres • Plaats

09 Buitenschilderwerk

Buitenschilderwerk kozijn & raam hout/asbest/metaal: Balkon Woningen 8e & Trap.h.

Zuid- & Westgevel, balkons, traph.

Barsten, afbladdering

2

Activiteit:

2018

Herstellen

Aan de zonbelaste gevels, vooral onder de smalle overstek/balkons (ook trappenhuizen), is het schilderwerk gebarsten en afgebladderd. Ook aan de binnenkant van de ramen is er verschade door o.a. condens. Dit onderhoud is ook van belang voor behoud van het hout. Op de plekken met afbladdering wordt een vervangend systeem aanbevolen.

Opmerking: De meeste balkons waren onbereikbaar voor inspectie. De 8e verdieping (behalve trappenhuis) is schijnbaar recentelijk behandeld (incidenteel is hier nog wel verweerd en ingescheurd hout te zien onder de verf).

Tevens is het van belang dat de asbest platen niet mogen worden gescheurd, zodanig dat het asbest bereikt zou kunnen worden.

De kosten voor een hoogwerker of hangbak zijn apart opgevoerd. Eventueel is het plaatsen van een hekwerk een optie om deze kosten te besparen (op den duur).



P201712/0012-ww • VvE complex
Adres • Plaats

09 Buitenschilderwerk

Buitenschilderwerk hekwerk metaal: Galerij

Galerijen

Afbladderen

1



Activiteit:	2018	Hvh	Totaal
Herstellen		1,00 pst	€ 242

Er is wat schade aan de binnenkant van de staalplaten van het galerijhekwerk, maar de grondlaag (menie) is nog intact. Op een andere plek is de toplaag van de handleuning beschadigd, maar ook hier is de bescherming nog redelijk aanwezig. De conditie van het geheel is goed en een schilderbeurt is nog niet direct aan de orde.

Aanbevolen wordt de aangetaste delen op korte termijn bij te werken (genoemde kosten indicatief) en het grote onderhoud vooruit te schuiven.

Dit geldt ook voor de spijlen hekwerken van de balkons (en trappen). Er is nogal wat vervuiling, maar (op afstand en van het dak af bekeken) over het algemeen is er nog geen actie nodig voor het geheel (behalve eventueel reinigen - niet opgenomen).

De cyclus voor de hekwerken aan de balkonzijde is gelijk aan die voor de kozijnen daar, maar wellicht kan dit ruimer. Het schilderwerk voor de balkonhekken is aldus nu ingepland samen met de volgende cyclus over 6 jaar en dan kan eventueel de frequentie worden aangepast.



Buitenschilderwerk betonconstructie; Onbeschut

Aangroei mos, algen, beschadiging

3

Activiteit:	2018
-------------	------

Reinigen

De verf op de onbeschutte betonnen delen is enigszins aangetast door (korst-) mosgroei en op sommige plekken is er schade aan het beton (elders), dat na herstel tussentijdse behandeling behoeft.

Bij de randen van de balkons/galerijen is het verticale deel én de onderkant van de rand gerekend.



P201712/0012-ww • VvE complex
Adres • Plaats

09 Buitenschilderwerk		
Buitenschilderwerk steenachtig; Beschut (onderkant vloeren)		
Aangroei mos, algen 3		
Activiteit: 2018 Reinigen, Plaatselijk herstel Bij enkele consoles is er bij lekkende dilataties (vooral onder de bovenste) is er mosgroei en aantasting van de verf en soms van het beton. Na vervanging van de brugvoeg is het van belang de vervuiling en aanslag te verwijderen en het schilderwerk aan te helen. Deze beschutte plekken (eventueel met uitzondering van de consoles) hebben minder onderhoud nodig dan de onbeschutte delen en daarom is de cyclus 18 jaar i.p.v. 12. De eerstvolgende beurten zijn dus niet synchroon met elkaar. Qua conditie, budget, werkgang en overlast kan rond die tijd besloten worden de werkzaamheden te laten samenvallen of uit te stellen.		
		
  		
Interieur		
21 Binnenwanden		
Wandafwerking spuitwerk (Structuurverf)		
Wand/ plint Beschadiging 2		
Activiteit: 2018 Hvh Herstellen 1,00 pst Geringe schade wandafwerking, zeer incidenteel. Geen actie (is al wit geschilderd).		
		

P201712/0012-ww • VvE complex
Adres • Plaats
22 Vloeren
Vloerafwerking dubbel hard gebakken tegels, incl plint

Lifthal

Losliggende en afgevalle afwerking

2

Activiteit:

2018

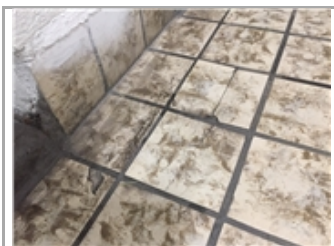
Hvh

Herstellen

1,00 pst

Er is schade aan de DHG-tegels. Linksachter bij het raam en de dilatatie is er onthechting van de vloertegels, mogelijk door een niet goed functionerende dilatatie of door een vochtbelasting door condens op het asbestpaneeltje van het kozijn, wat zich ook uit in een aantasting en corrosie van het aluminium profiel waar het paneel in gevat is. Verder is de plint van DHG-tegels hier op een houten (o.i.d.) plaatje geplakt, wat altijd iets zal bewegen t.o.v. de vloertegels, en is er een rigide cementvoeg tussen wand en vloer toegepast, die dan los scheurt. Her condenswater kan vervolgens onder de tegels komen en onthechting veroorzaken.

Soms is de plinttegels hier afgevalle door dezelfde problematiek. Langs de bouwmuur zijn er ook een aantal weggevalle, maar dit kan een andere oorzaak hebben. Elders zijn sommige tegels gebroken.



P201712/0012-ww • VvE complex

Adres • Plaats

22 Vloeren

Balkon Optioneel Vloerafwerking beton gecoat incl opstanden

Balkons

Ontbrekende (onder-)delen, schade coating

2

Activiteit:	2018	Hvh	Totaal
Optioneel aanbrengen		1,00 pst	€ 4.840

De vloeren van de balkons zijn vaak niet afgewerkt (kaal beton te zien; op afstand beoordeeld). Hiervan uitgaande is er geen onderhoud aan de afwerking ingepland en wordt het aan de eigenaren zelf gelaten of en hoe het balkon wordt afgewerkt. Voor zover gezien zijn er geen gebreken aan het oppervlak gevonden. Optioneel kan gekozen worden voor het aanbrengen van een afwerking met bijvoorbeeld betonverf. Dit zou neer komen op een gemeenschappelijke uitgave van 80.000 euro. te vervangen.

De smalle "balkons" voorlangs de trappenhuizen (niet goed bereikbaar) leken wel te zijn voorzien van een coating, die door het matige of soms slechte afschot (veel mosgroei) helemaal is los gekomen langs een rand (foto linksonder). Ook op de dakoverstek hier (nog smallere betonplaat) is een coating te zien, die op de randen beschadigd is (foto's onder, midden en rechts). De overstek boven de woningen is keurig afgedekt met bitumen dakbedekking. Het is heel jammer dat dit stukje niet ook is bekleed. Aanbevolen wordt dit als nog te doen. Verder wordt aanbevolen de coating van de onderliggende 'balkons' te voorzien van een nieuwe laag na grondige reiniging. Eventueel (niet opgenomen) kan hier ook een dakbedekking worden toegepast, waarbij dan tevens het afschot kan worden verbeterd.



P201712/0012-ww • VvE complex

Adres • Plaats

22 Vloeren

Brugvoeg dilatatie galerij én balkonvloer incl opstanden

Galerij vloer

Lekkage

1

Activiteit: 2018 Hvh
Herstellen 1,00 pst

Er is op diverse plaatsen lekkage te zien bij de consoles (galerij en balkons) en dus van de dilatatievoeg erboven. Er zijn lekkagesporen, mos- en zelfs plantengroei, betonschade door roestende wapening en schade aan metsel- en voegwerk. Bovenop is de voegkit vaak ingescheurd of van het beton losgekomen. De balkons zijn grotendeels op afstand bekeken.

Gezien de ernstige schade aan het beton is het van belang deze dilatatievoegen waterdicht te houden en alle voegen op korte termijn te vervangen.

Vaak is de voegbreedte erg krap. Voor het goede functioneren van een elastische voegvulling is een bepaalde breedte nodig. Mogelijk is het mogelijk de voegen uit te slijpen (ook goed voor nieuwe hechting).

Apart zijn nog kosten voor de rvs-slijtprofielen opgenomen, hoewel die waarschijnlijk heel goed te hergebruiken zijn, of eventueel helemaal niet meer nodig zijn.

Vanuit de VvE is het voorstel gekomen de waterafsluiting te verkrijgen met een weefselversterkte overlapping van 120 mm aan te brengen. Hiermee zou het probleem met de smalle voegbreedte kunnen worden opgevangen. De kosten voor een dergelijk systeem zijn mogelijk hoger dan hier begroot.



29 Binnenschilderwerk

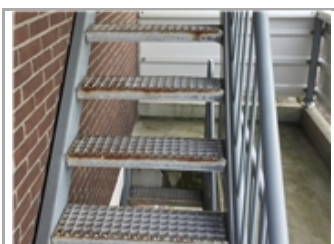
Buitenschilderwerk ballustrade met spijlen en trappen: Vluchtrappen

Kale delen, roestvorming

1

Activiteit: 2018
Herstellen

Er is schade bij de trappen en de spijlen-hekwerken; ook het schilderwerk van de droge blusleiding kent wat gebreken.. Herstel bij regulier onderhoud.





Totaal object

€ 14.883



Jaarplan 2018

P201712/0012-ww • VvE complex

Adres

1234 AB Plaats

Toelichting:

Element: Een omschrijving van de bouwkundige of installatietechnische elementen die onderhoudsgevoelig zijn.

Gebrek: Een verkorte omschrijving van het geconstateerde gebrek/bevinding.

Locatie: De plaats waar het element of gebrek zich bevindt.

Handeling/Activiteit: Een verkorte omschrijving van de activiteiten die in het genoemde jaar moeten worden uitgevoerd.

Hoeveelheid/eenheid: Het aantal met de betreffende meeteenheid dat onderhouden moet worden.

Totaal: Deze prijs wordt uitgerekend door de hoeveelheid te vermenigvuldigen met de prijs per eenheid.

De regels die zijn gemarkeerd met een blokje zijn in het hoofdstuk Bevindingen/gebreken verder uitgewerkt. De overige regels zijn planmatig.

Alle prijzen zijn inclusief BTW - (hoog/laag BTW tarief is toegepast)

De bedragen in deze begroting zijn jaarlijks geïndexeerd met 2 Procent (vanaf 2019).

Printdatum: 8-6-2018

Het jaarplan dient als leidraad voor technisch beheer en omvat een totaaloverzicht van alle uit te voeren werkzaamheden van één uitvoeringsjaar met de daaraan gerelateerde kosten.



P201712/0012-ww • VvE complex
Adres • Plaats

Element/Locatie	Handeling - Gebrek	Hvh Ehd	2018
01 Gevels			
■ Gevelconstructie metselwerk incl. platvol voegwerk: Woningen (warm) Gevels	Vervangen voegwerk, incl. incidenteel inboeten metselwerk Uitgespoeld/afwezig voegwerk	1,00 pst	€ 0
■ Gevelconstructie metselwerk incl. platvol voegwerk: Overige (koud) Gevels	Partieel vervangen Uitgespoeld/afwezig voegwerk	1,00 pst	€ 0
Gevelconstructie metselwerk incl. platvol voegwerk: Overige (koud) Gevels	Incidenteel herstellen voegwerk/metselwerk (80%)	1190,92 m2	€ 5.764
Paneel volkern met isolatie Energie: Woningen galerij + balkons Gevels	Vervangen gevelbekleding volkern	2233,92 m2	€ 675.761
Gevel na-isolatie gestuct (ISPO): Woningen (warm) Gevels	Vervangen gevel isolatie compleet met afwerkklagen	919,41 m2	€ 158.418
Gevel gestuct (eventueel met isolatie): Overige Zijgevels (koud) Gevels	Vervangen gevel isolatie compleet met afwerkklagen	302,75 m2	€ 52.165
■ Loodslabben (voetlood) loden slabben (20 ponsd loodzwaarte) Gevels	Herstellen Materiaaltoepassing foutief	1,00 pst	€ 121
Dilatatievoeg kit op rugvulling Gevels	Vervangen dilatie kitvoeg op rugvulling	62,50 m1	€ 1.646
02 Balkons			
■ Galerijconstructie beton Gevels	Herstellen Scheuren niet constructief	1,00 pst	€ 1.210
■ Balkonconstructie beton Gevels	Herstellen Wapening, corrosie, beschadiging	1,00 pst	€ 1.210
■ Consoles beton (gem. 1,2m) Gevels	Herstellen Wapening, corrosie	1,00 pst	€ 2.420
■ Galerij afwerking rolvloer coating (2-comp.) incl opstanden Exterieur	Herstellen/slijtlaag aanbrengen Beschadiging, slijtage	1,00 pst	€ 0
Galerij afwerking rolvloer coating (2-comp.) incl opstanden Exterieur	Aanbrengen transparante slijtlaag massa	2588,64 m2	€ 125.290
■ Dilatie kitvoeg Gevels	Vervangen Openstaande dilataties	1,00 pst	€ 0
Dilatie kitvoeg Gevels	Vervangen dilatie kitvoeg	140,40 m1	€ 2.378
Doorvoer staal Balkons	Herstellen/reinigen doorvoer staal	368,00 st	€ 4.373
09 Buitenschilderwerk			
Buitenschilderwerk deurhout enkelzijdig: Woningen Gevels	Schilderwerk deurhout enkelzijdig Balkons (sw 2,5)	176,00 st	€ 14.925
Buitenschilderwerk deurhout enkelzijdig: Woningen Gevels	Schilderwerk deurhout enkelzijdig Galerij (sw 1,5)	176,00 st	€ 9.328
Buitenschilderwerk kozijn & raam hout/asbest dekkend: Algem.ruimte Gevels	Schilderwerk kozijn & raam hout Beschut	169,22 m2	€ 6.278



P201712/0012-ww • VvE complex
Adres • Plaats

Element/Locatie	Handeling - Gebrek	Hvh Ehd	2018
Buitenschilderwerk kozijn & raam hout/asbest dekkend: Algem.ruimte Gevels	Schilderwerk kozijn & raam hout Onbeschut	169,22 m2	€ 6.278
Buitenschilderwerk deurhout dubbelzijdig Algem.ruimten Gevels	Schilderwerk deurhout dubbelz. Trapp.h. Beschut	17,00 st	€ 1.802
Buitenschilderwerk deurhout dubbelzijdig Algem.ruimten Gevels	Schilderwerk deurhout dubbelzi. BG Onbeschut	17,00 st	€ 1.802
■ Buitenschilderwerk kozijn & raam hout/asbest/metaal: Balkon Woningen 1e-7e Gevels	Herstellen Barsten, afbladdering	0,00 m2	€ 0
Buitenschilderwerk kozijn & raam hout/asbest/metaal: Balkon Woningen 1e-7e Gevels	Schilderwerk kozijn & raam hout, min. asbest: 81%	2345,53 m2	€ 74.588
■ Buitenschilderwerk kozijn & raam hout/asbest/metaal: Galerij Woningen Gevels	Herstellen Glansverlies	0,00 m2	€ 0
Buitenschilderwerk kozijn & raam hout/asbest/metaal: Galerij Woningen Gevels	Schilderwerk kozijn & raam hout, min. asbest: 79%	2656,41 m2	€ 84.474
■ Buitenschilderwerk kozijn & raam hout/asbest/metaal: Balkon Woningen 8e & Trap.h. Gevels	Herstellen Barsten, afbladdering	0,00 m2	€ 0
Buitenschilderwerk kozijn & raam hout/asbest/metaal: Balkon Woningen 8e & Trap.h. Gevels	Schilderwerk kozijn & raam hout dekkend	513,67 m2	€ 19.057
■ Buitenschilderwerk hekwerk metaal: Galerij Gevels	Herstellen Afbladderen	1,00 pst	€ 242
■ Buitenschilderwerk betonconstructie; Onbeschut Gevels	Reinigen Aangroei mos, algen, beschadiging	0,00 m2	€ 0
■ Buitenschilderwerk steenachtig; Beschut (onderkant vloeren) Gevels	Reinigen, Plaatselijk herstel Aangroei mos, algen	0,00 m2	€ 0
21 Binnenwanden			
■ Wandafwerking spuitwerk (Structuurverf) Algemene ruimte	Herstellen Beschadiging	1,00 pst	€ 0
22 Vloeren			
■ Vloerafwerking dubbel hard gebakken tegels, incl plint Algemene ruimte	Herstellen Losliggende en afgevalen afwerking	1,00 pst	€ 0
Vloerafwerking dubbel hard gebakken tegels, incl plint Algemene ruimte	Incidenteel herstel -of deel vervangen vloerafwerking dubbel hard gebakken tegels (gezet)	839,20 m2	€ 10.104
■ Balkon Optioneel Vloerafwerking beton gecoat incl opstanden Algemene ruimte	Optioneel aanbrengen Ontbrekende (onder-)delen, schade coating	1,00 pst	€ 4.840
■ Brugvoeg dilatatie galerij én balkonvloer incl opstanden Algemene ruimte	Herstellen Lekkage	1,00 pst	€ 0



P201712/0012-ww • VvE complex
Adres • Plaats

Element/Locatie	Handeling - Gebrek	Hvh Ehd	2018
Brugvoeg dilatatie galerij én balkonvloer incl opstanden Algemene ruimte	Vervangen Dilatatie brugvoegen vloer en opstand	649,60 m1	€ 31.441
29 Binnenschilderwerk			
Buitenschilderwerk kozijnen metaal incl. deur (f 1,5) o.a. garage, rooster dakopbouw Algemene ruimtes	Schilderwerk kozijnwerk, staal	242,59 m2	€ 9.000
■ Buitenschilderwerk ballustrade met spijlen en trappen: Vluchttrappen Algemene ruimtes	Herstellen Kale delen, roestvorming	0,00 m2	€ 0
Buitenschilderwerk ballustrade met spijlen en trappen: Vluchttrappen Algemene ruimtes	Schilderwerk ballustrade metaal met spijlen (gepoedercoat) aanvang	324,80 m2	€ 13.772
41 Klimaatinstallaties			
C.V.- ketel Technische ruimte	Verplichte periodieke keuring vanaf 100KW	2,00 st	€ 218
45 Transportvoorziening			
Personenlift Algemene ruimte	Liftkeuring, jaarlijks (Aboma), kosten ingeschat	4,00 st	€ 3.872
Personenlift Algemene ruimte	Onderdelen verv., vlg. m.jop Actys (planning Shindler)	4,00 st	€ 34.364
Personenlift Algemene ruimte	Servicecontract (Möhringer), 4 OH-beurten/jaar	4,00 st	€ 6.776
61 Diversen			
Bereikbaarheidskosten Algemeen	Kosten vast steiger 12 euro M2 eenvoudig / 15 euro complex	1,00 pst	€ 9.680
69 Staartkosten			
Bouwbegeleiding grootonderhoud Algemeen	Bouwbegeleiding grootonderhoud	0,04 pst	€ 56.310
Totaal object			€ 1.429.904

Overzicht 10 - Jarenplan (Gedetailleerd)

P201712/0012-ww • VvE complex

Adres
1234 AB Plaats

Toelichting:

Element: Een omschrijving van de bouwkundige of installatietechnische elementen die onderhoudsgevoelig zijn.

Gebrek: Een verkorte omschrijving van het geconstateerde gebrek/bevinding.

Handeling/Activiteit: Een verkorte omschrijving van de activiteiten die in het genoemde jaar moeten worden uitgevoerd.

Hoeveelheid/eenheid: Het aantal met de betreffende meeteenheid dat onderhouden moet worden.

Startjaar en cyclus: In de kolom 'Cyclus' wordt aangegeven om de hoeveel jaar de werkzaamheden uitgevoerd dienen te worden. In de kolom 'Startjaar' staat aangegeven wanneer de werkzaamheden voor de eerste keer uitgevoerd moeten worden.

Totaal: De kosten van de handeling in het betreffende jaar.

Alle prijzen zijn inclusief BTW - (hoog/laag BTW tarief is toegepast)
De bedragen in deze begroting zijn jaarlijks geïndexeerd met 2 Procent (vanaf 2019).

Printdatum: 8-6-2018

Het 25-jarenplan omvat een totaaloverzicht van alle uit te voeren werkzaamheden met de daaraan gerelateerde kosten voor een periode van 10 jaar.



P201712/0012-ww • VvE complex

Adres • Plaats

Code/Element/Handeling	Locatie Element/Gebrek	Hvh	Ehd	Stj	Cy	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Totaal
01 Gevels																
Dilatatievoeg kit op rugvulling	Gevels															
Vervangen dilitatie kitvoeg op rugvulling		62,50	m1	2018	12	€ 1.646										€ 1.646
Vervangen dilitatie kitvoeg op rugvulling		1187,50	m1	2030	12											€ 0
Gevelconstuctie metselwerk incl. platvol voegwerk: Woningen (warm)	Gevels															
■ Vervangen voegwerk, incl. incidenteel inboeten metselwerk	Uitgespoeld/afwezig voegwerk	1,00	pst	2018												€ 0
Gevelconstuctie metselwerk incl. platvol voegwerk: Overige (koud)	Gevels															
■ Partieel vervangen	Uitgespoeld/afwezig voegwerk	1,00	pst	2018												€ 0
Incidenteel herstellen voegwerk/metselwerk (80%)		1190,92	m2	2018	48	€ 5.764										€ 5.764
Vervangen voegwerk, incl. incidenteel inboeten metselwerk (80%)		1190,92	m2	2042	48											€ 0
Vlucht-trappen galerij, staal, verzinkt, met leuning en hekwerk	Gevels															
Aanbrengen vluchtladder dak tot 3m1		14,00	st	2054	36											€ 0
(vlucht-) Trappen kopgevels, staal, verzinkt, met hekwerk	Gevels															
Aanbrengen vluchtladder dak tot 3m1		14,00	st	2054	36											€ 0
Paneel volkern met isolatie Energie: Woningen galerij + balkons	Gevels															
Vervangen gevelbekleding volkern		2233,92	m2	2018	48	€ 675.761										€ 675.761
Reinigen gevelbekleding volkern		2233,92	m2	2024	6						€ 6.088					€ 6.088
Raamdorpelsteen gres/ijzerklinker	Gevels															
Deel vervangen voegwerk en incidenteel raamdorpel gres/ijzerklinker		45,60	m1	2030	24											€ 0
Vervangen raamdorpel gres/ijzerklinker		45,60	m1	2054	48											€ 0
Gevel na-isolatie gestuct (ISPO): Woningen (warm)	Gevels															
Vervangen gevel isolatie compleet met afwerklagen		919,41	m2	2018	48	€ 158.418										€ 158.418



P201712/0012-ww • VvE complex

Adres • Plaats

Code/Element/Handeling	Locatie Element/Gebrek	Hvh	Ehd	Stj	Cy	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Totaal
Incidenteel herstel -of deel vervangen isolatie gestuct		919,41	m2	2042	24											€ 0
Gevel gestuct (eventueel met isolatie): Overige Zijgevels (koud)	Gevels															
Vervangen gevel isolatie compleet met afwerklagen		302,75	m2	2018	48	€ 52.165										€ 52.165
Incidenteel herstel -of deel vervangen isolatie gestuct		302,75	m2	2042	24											€ 0
Loodslabben (voetlood) loden slabben (20 ponds loodzwaarte)	Gevels															
Herstellen	Materiaaltoepassing foutief	1,00	pst	2018		€ 121										€ 121
Vervangen (voetlood) loden slabben		66,00	m1	2048	48											€ 0
Hemelwaterafvoer pvc	Gevels															
Vervangen hemelwaterafvoer pvc		956,80	m1	2030	24											€ 0
Hemelwaterafvoer voorziening spuwer	Dak															
Herstellen/reinigen hemelwaterafvoer		32,00	pst	2082												€ 0
						€ 893.875	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 6.088	€ 0	€ 0	€ 0	€ 899.963

02 Balkons

Vliesgevel, hardglas met Rvs ophang en deurkozijn en hardglasdeur	Balkons															
Vervangen hekwerk hardglas		116,25	m1	2066	48											€ 0
Dilatatie kitvoeg	Gevels															
Vervangen	Openstaande dilataties	1,00	pst	2018												€ 0
Vervangen dilatatie kitvoeg		140,40	m1	2018	12	€ 2.378										€ 2.378
Galerijconstructie beton	Gevels															
Herstellen	Scheuren niet constructief	1,00	pst	2018		€ 1.210										€ 1.210
Incidenteel herstel -of deel vervangen betonnen galerijconstructie		67,27	m2	2042	24											€ 0
Balkonconstructie beton	Gevels															
Herstellen	Wapening, corrosie, beschadiging	1,00	pst	2018		€ 1.210										€ 1.210



P201712/0012-ww • VvE complex

Adres • Plaats

Code/Element/Handeling	Locatie Element/Gebrek	Hvh	Ehd	Stj	Cy	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Totaal
Incidenteel herstel -of deel vervangen betonnen balkonconstructie		58,60	m2	2042	24											€ 0
Dakoverstek constructie beton	Gevels															
Incidenteel herstel -of deel vervangen betonnen balkonconstructie		9,28	m2	2042	24											€ 0
Consoles beton (gem. 1,2m)	Gevels															
■ Herstellen	Wapening, corrosie	1,00	pst	2018		€ 2.420										€ 2.420
Incidenteel herstel -of deel vervangen betonnen galerijconstructie		23,20	st	2042	24											€ 0
Privacyscherm / Windscherm metaal & plaat	Gevels															
Vervangen privacyscherm / windscherm draadglas 120x180		170,00	st	2036	30											€ 0
Ballustrade totaal metaal (spijlen/staalplaten)	Balkons															
Hekwerk balkons vervangen (einde levensduur)		2872,00	m1	2066	48											€ 0
Galerij afwerking rolvloer coating (2- comp.) incl opstanden	Exterieur															
■ Herstellen/slijtlaag aanbrengen	Beschadiging, slijtage	1,00	pst	2018												€ 0
Vervangen coating	massa	2588,64	m2	2054	36											€ 0
Aanbrengen rolvloer coating (2- comp.)	massa	2588,64	m2	2030	12											€ 0
Aanbrengen transparante slijtlaag	massa	2588,64	m2	2018	12	€ 125.290										€ 125.290
Doorvoer staal	Balkons															
Herstellen/reinigen doorvoer staal		368,00	st	2018	6	€ 4.373						€ 4.924				€ 9.297
						€ 136.881	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 4.924	€ 0	€ 0	€ 0	€ 141.806

03 Buitenkozijnen

Deurautomaat, incl. bewegings- en sleutelbediening	Gevels															
Vervangen deurautomaat		2,00	st	2030	12											€ 0
Gevelkozijn incl. draaiende delen (deur&raam) hout Woningen	Gevels															



P201712/0012-ww • VvE complex

Adres • Plaats

Code/Element/Handeling	Locatie Element/Gebrek	Hvh	Ehd	Stj	Cy	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Totaal
Vervangen kozijn hardhout		6438,99	m2	2054	48											€ 0
Gevelkozijn incl. draaiende delen (deur&raam) hout Algem.ruimten	Gevels															
Vervangen kozijn hardhout		380,18	m2	2054	48											€ 0
Deurdranger dorma/Gese	Algemene ruimte															
Vervangen deurdranger		20,00	st	2030	12											€ 0
Deurkozijn buiten hout (tech., algem.)	Gevels															
Vervangen deurkozijn hout		54,60	m2	2054	48											€ 0
Garagedeur manueel (eenvoudig) in kozijn, staal	Gevels															
Vervangen garagedeur		27,00	st	2036	24											€ 0
Schop- en duwplaten (RVS, 2-zijdig aangebracht)	Gevels															
Vervangen RVS Schop- en duwplaten		11,00	st	2054	24											€ 0
Buitendeur multiplex vol en vlak Algem. ruimten	Gevels															
Vervangen entree deur multiplex (incl. afhangen / hang & sluitwerk)		22,00	st	2054	48											€ 0
Kozijn met deurstel en paneel, staal (installatieruimte)	Gevels															
Vervangen kozijn deurstel en paneel staal		5,39	m2	2054	48											€ 0
Kozijn buiten tussen-pui opvulling, plaat asbest	Gevels															
Vervangen (tussen-) puivulling asbest		232,94	m2	2054	48											€ 0
						€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0

05 Daken

Dakbedekking APP + grindballast/tegels	Dak															
Vervangen grind		2179,75	m2	2066	60											€ 0
Aanbrengen nieuwe laag dakbedekking APP inclusief toebehoren		2179,75	m2	2048	30											€ 0
Reinigen/oppharken grind		2179,75	m2	2024	6							€ 2.970				€ 2.970



P201712/0012-ww • VvE complex

Adres • Plaats

Code/Element/Handeling	Locatie Element/Gebrek	Hvh	Ehd	Stj	Cy	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Totaal
Dakrandafwerking aluminium trim	Dak															
Vervangen daktrim aluminium		454,10	m1	2042	24											€ 0
Dakdilatatatie bitumineus	Dak															
Vervangen dakdilatatatie bitumineus		13,10	m1	2066	36											€ 0
Dakbedekking bitumineus APP	Dak															
Aanbrengen nieuwe laag dakbedekking		765,19	m2	2048	30											€ 0
Randstrook bitumineus	Dak															
Vervangen randstrook bitumineus		856,20	m1	2048	30											€ 0
Reservering overlagen noodzakelijke randstroken APP (zonbelast) (stelpost)		171,24	pst	2033	15											€ 0
Uitloop/dakdoorvoer hemelwatervoer, lood	Dak															
Vervangen uitloop hemelwatervoer, lood		1,00	st	2054	36											€ 0
Doorvoer dak (LBK) 50x60 cm	Dak															
Vervangen doorvoer dak mechanische ventilatie		30,00	st	2048	24											€ 0
						€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 2.970	€ 0	€ 0	€ 0	€ 2.970

06 Schoorstenen

Ventilatie dakdoorvoer metaal	Dak															
Vervangen dakdoorvoer metaal plat		34,00	st	2048	18											€ 0
						€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0

09 Buitenschilderwerk

Buitenschilderwerk betonconstructie; Gevels Onbeschut																
■ Reinigen	Aangroei mos, algen, beschadiging	0,00	m2	2018												€ 0
Buitenschilderwerk betonconstructie >30cm		2333,42	m2	2024	12							€ 69.637				€ 69.637
Buitenschilderwerk steenachtig; Beschut (onderkant vloeren)	Gevels															



P201712/0012-ww • VvE complex

Adres • Plaats

Code/Element/Handeling	Locatie Element/Gebrek	Hvh Ehd	Stj	Cy	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Totaal
■ Reinigen, Plaatselijk herstel	Aangroei mos, algen	0,00 m2	2018												€ 0
Buitenschilderwerk steenachtig >30cm		4317,41 m2	2030	18											€ 0
Buitenschilderwerk deurhout enkelzijdig: Woningen	Gevels														
Schilderwerk deurhout enkelzijdig Balkons (sw 2,5)		176,00 st	2018	6	€ 14.925					€ 16.808					€ 31.733
Schilderwerk deurhout enkelzijdig Galerij (sw 1,5)		176,00 st	2018	12	€ 9.328										€ 9.328
Buitenschilderwerk kozijn & raam hout/asbest dekkend: Algem.ruimte	Gevels														
Schilderwerk kozijn & raam hout Beschut		169,22 m2	2018	12	€ 6.278										€ 6.278
Schilderwerk kozijn & raam hout Onbeschut		169,22 m2	2018	6	€ 6.278					€ 7.070					€ 13.348
Buitenschilderwerk deurhout dubbelzijdig Algem.ruimten	Gevels														
Schilderwerk deurhout dubbelz. Trapp.h. Beschut		17,00 st	2018	12	€ 1.802										€ 1.802
Schilderwerk deurhout dubbelz. BG Onbeschut		17,00 st	2018	6	€ 1.802					€ 2.029					€ 3.831
Buitenschilderwerk kozijn & raam hout/asbest/metaal: Balkon Woningen 1e-7e	Gevels														
■ Herstellen	Barsten, afbladdering	0,00 m2	2018												€ 0
Schilderwerk kozijn & raam hout, min. asbest: 81%		2345,53 m2	2018	6	€ 74.588					€ 83.998					€ 158.586
Buitenschilderwerk kozijn & raam hout/asbest/metaal: Galerij Woningen	Gevels														
■ Herstellen	Glansverlies	0,00 m2	2018												€ 0
Schilderwerk kozijn & raam hout, min. asbest: 79%		2656,41 m2	2018	12	€ 84.474										€ 84.474
Buitenschilderwerk kozijn & raam hout/asbest/metaal: Balkon Woningen 8e & Trap.h.	Gevels														
■ Herstellen	Barsten, afbladdering	0,00 m2	2018												€ 0
Schilderwerk kozijn & raam hout dekkend		513,67 m2	2018	6	€ 19.057					€ 21.461					€ 40.519
Buitenschilderwerk hekwerk metaal: Galerij	Gevels														
■ Herstellen	Afbladderen	1,00 pst	2018		€ 242										€ 242



P201712/0012-ww • VvE complex

Adres • Plaats

Code/Element/Handeling	Locatie Element/Gebrek	Hvh Ehd	Stj	Cy	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Totaal
Schilderwerk hek staal		1528,00 m2	2024	12							€ 72.961				€ 72.961
					€ 218.773	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 273.964	€ 0	€ 0	€ 0	€ 492.738

21 Binnenwanden

Wandafwerking spuitwerk (Structuurverf)	Algemene ruimte														
■ Herstellen	Beschadiging	1,00 pst	2018												€ 0
Vervangen wandafwerking spuitwerk		612,00 m2	2054	48											€ 0
Vervangen Incidenteel wandafwerking spuitwerk (Structuurverf)		612,00 m2	2030	12											€ 0
Wandafwerking tegels Liftblok	Algemene ruimte														
Vervangen wandafwerking wandtegels (incl. verwijderen oude tegels) - (kosten afhankelijk van soort tegel		247,64 m2	2054	48											€ 0
					€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0

22 Vloeren

Beton randen balkon/galerij 48 cm	Gevels														
Incidenteel herstel -of deel vervangen gevelconstructie		153,02 m1	2042	24											€ 0
Brugvoeg dilatatie galerij én balkonvloer incl opstanden	Algemene ruimte														
■ Herstellen	Lekkage	1,00 pst	2018												€ 0
Vervangen Dilatatatie brugvoegen vloer en opstand		649,60 m1	2018	12	€ 31.441										€ 31.441
Metalen slijtprofielen / overgangsprofielen vloer	Algemene ruimte														
Vervangen Metalen slijtprofielen / overgangsprofielen vloer		268,80 m1	2030	12											€ 0
Balkon Optioneel Vloerafwerking beton gecoat incl opstanden	Algemene ruimte														
■ Optioneel aanbrengen	Ontbrekende (onder-)delen, schade coating	1,00 pst	2018		€ 4.840										€ 4.840
Vloerafwerking tegels Hal BG	Algemene ruimte														



P201712/0012-ww • VvE complex

Adres • Plaats

Code/Element/Handeling	Locatie Element/Gebrek	Hvh	Ehd	Stj	Cy	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Totaal
Vervangen vloerafwerking keramische tegels (gelijmd) - (kosten afhankelijk van soort tegel)		130,00	m2	2066	48											€ 0
Reservering deelvervangen vloerafwerking keramische tegels (gelijmd)		130,00	m2	2042	24											€ 0
Vloerafwerking dubbel hard gebakken tegels, incl plint	Algemene ruimte															
Herstellen	Losliggende en afgevalen afwerking	1,00	pst	2018												€ 0
Vervangen vloerafwerking dubbel hard gebakken tegels (gezet)		839,20	m2	2042	48											€ 0
Incidenteel herstel -of deel vervangen vloerafwerking dubbel hard gebakken tegels (gezet)		839,20	m2	2018	12	€ 10.104										€ 10.104
						€ 46.384	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 46.384

23 Plafonds

Plafondafw. mineraal/acoustisch platen	Algemene ruimte															
Vervangen acoustisch plafond mineraal		110,00	m2	2042	24											€ 0
Plafondafwerking spuitwerk (spac)	Algemene ruimte															
Vervangen spuitwerk plafond		784,00	m2	2066	48											€ 0
						€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0

24 Binnenkozijnen

Kozijnen hout	Algemene ruimte															
Vervangen kozijn zachthout		35,86	st	2054	48											€ 0
Reservering incidenteel herstel kozijn zachthout		35,86	st	2030	12											€ 0
Binnendeur multiplex	Algemene ruimte															
Vervangen binnendeur		8,00	st	2054	48											€ 0
Binnendeur hout met glas (tochtdoor)	Algemene ruimte															
Vervangen binnendeur met glas		2,00	st	2054	48											€ 0
						€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0



P201712/0012-ww • VvE complex

Adres • Plaats

Code/Element/Handeling	Locatie Element/Gebrek	Hvh	Ehd	Stj	Cy	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Totaal
25 Binnentrappen																
Binnentraphek metaal	Algemene ruimte															
Vervangen binnentraphek metaal		2,60	m1	2066	48											€ 0
Leuning staal met kunststof handgeleiding	Algemene ruimte															
Vervangen leuning staal		153,60	m1	2066	40											€ 0
Herstellen leuning staal		153,60	m1	2036												€ 0
						€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
26 Inrichting																
Postvoorziening postkast (88 postbussen)	Algemene ruimte															
Vervangen postkast		2,00	st	2042	24											€ 0
Vaste banken	Terrein															
Vervangen banken en bloembakken		2,00	stk	2048	30											€ 0
						€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
29 Binnenschilderwerk																
Binnenschilderwerk wanden steenachtig (incl. over structuurverf)	Algemene ruimte															
Schilderwerk wanden incl. ondergrond herstel		93,10	m2	2030	12											€ 0
Buitenschilderwerk kozijnen metaal incl. deur (f 1,5) o.a. garage, rooster dakopbouw	Algemene ruimtes															
Schilderwerk kozijnwerk, staal		242,59	m2	2018	6	€ 9.000						€ 10.136				€ 19.136
Binnenschilderwerk kozijnen hout: Algem.ruimten	Algemene ruimte															
Schilderwerk kozijnen hout		423,00	m2	2030	12											€ 0
Binnenschilderwerk deurhout en kozijn: Bergingen	Algemene ruimte															
Schilderwerk deuren en kozijnwerk		168,00	st	2030	18											€ 0
Binnenschilderwerk binnentrap muurleuning en hekje, metaal	Algemene ruimtes															

P201712/0012-ww • VvE complex
Adres • Plaats

Code/Element/Handeling	Locatie Element/Gebrek	Hvh	Ehd	Stj	Cy	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Totaal
Schilderwerk metaal binnentrap muurleuning (gepoedercoat) aanvang		164,00	m1	2030	18											€ 0
Buitenschilderwerk ballustrade met spijlen/platen: Balkons	Algemene ruimtes															
Schilderwerk ballustrade metaal met spijlen (gepoedercoat) aanvang		1344,00	m2	2024	6						€ 64.175					€ 64.175
Buitenschilderwerk ballustrade met spijlen en trappen: Vluchtrappen	Algemene ruimtes															
Herstellen	Kale delen, roestvorming	0,00	m2	2018												€ 0
Schilderwerk ballustrade metaal met spijlen (gepoedercoat) aanvang		324,80	m2	2018	6	€ 13.772					€ 15.509					€ 29.280
						€ 22.772	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 89.820	€ 0	€ 0	€ 0	€ 112.591

41 Klimaatinstallaties

C.V.- ketel	Technische ruimte															
Verplichte periodieke keuring vanaf 100KW		2,00	st	2018	1	€ 218	€ 222	€ 227	€ 231	€ 236	€ 240	€ 245	€ 250	€ 255	€ 260	€ 2.385
Vervangen cv-ketel combi		2,00	st	2032	22											€ 0
Dakventilator Energie efficiëntie	Daken															
Vervangen dakventilator		30,00	stk	2024	25						€ 61.320					€ 61.320
						€ 218	€ 222	€ 227	€ 231	€ 236	€ 240	€ 61.565	€ 250	€ 255	€ 260	€ 63.704

42 Gas, water en sanitair

Drukverhoging hydrofoorinstallatie (frequentiegestuurd) 3 pomp	Technische ruimte															
Vervangen hydrofoorinstallatie		2,00	st	2036	18											€ 0
						€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0

43 Vuilafvoervoorziening

Binnenriolering	Algemeen															
Reservering incidenteel onderhoud		1,00	pst	2030	12											€ 0
						€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0



P201712/0012-ww • VvE complex

Adres • Plaats

Code/Element/Handeling	Locatie Element/Gebrek	Hvh	Ehd	Stj	Cy	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Totaal
44 Elektrische-installaties																
Armaturen LED	Algemene ruimte															
Vervangen L.E.D.verlichting		372,00	st	2042	24											€ 0
Bellentableau compleet spraak & video groot, rvs	Entree															
Vervangen deurmeldinstallatie (intercom/spreekluister/ drukknop)		2,00	pst	2036	18											€ 0
						€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
45 Transportvoorziening																
Personenlift	Algemene ruimte															
Liftkeuring, jaarlijks (Aboma), kosten ingeschat		4,00	st	2018	1	€ 3.872	€ 3.949	€ 4.028	€ 4.109	€ 4.191	€ 4.275	€ 4.361	€ 4.448	€ 4.537	€ 4.627	€ 42.397
Onderdelen verv., vlgs m'op Actys (planning Shindler)		4,00	st	2018		€ 34.364										€ 34.364
Servicecontract (Möhringer), 4 OH-beurten/jaar		4,00	st	2018	1	€ 6.776	€ 6.912	€ 7.050	€ 7.191	€ 7.335	€ 7.481	€ 7.631	€ 7.783	€ 7.939	€ 8.098	€ 74.195
						€ 45.012	€ 10.861	€ 11.078	€ 11.300	€ 11.526	€ 11.756	€ 11.991	€ 12.231	€ 12.476	€ 12.725	€ 150.957
46 Beveiligingsinstallaties																
Bliksembeveiligingsinstallatie	Dak															
Vervangen bliksembeveiligingsinstallatie (prijs afhankelijk van voorzieningen)		1,00	pst	2042	24											€ 0
Droge brand/stijg/blusleiding	Algemene ruimte															
Vervangen droge brandleiding		44,80	m1	2054	48											€ 0
Cameratoezicht lifthal BG, installatie (recorder, 4x dome camera)	Algemene ruimte															
Camera/recorder-installatie		0,75	pst	2032	18											€ 0
						€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
51 Terreinafwerkingen e.d.																
Groenvoorziening Onderhoud Bomen	Garage															
Onderhoud/controlé bomen		1,00	pst	2020	3			€ 1.007			€ 1.069			€ 1.134		€ 3.210

P201712/0012-ww • VvE complex
Adres • Plaats

Code/Element/Handeling	Locatie Element/Gebrek	Hvh	Ehd	Stj	Cy	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Totaal
						€ 0	€ 0	€ 1.007	€ 0	€ 0	€ 1.069	€ 0	€ 0	€ 1.134	€ 0	€ 3.210
61 Diversen																
Bouwkundig adviseur	Algemeen															
Actualiseren onderhoudsplan bouwkundig adviseur		1,00	pst	2023	5						€ 1.202					€ 1.202
Bereikbaarheidskosten	Algemeen															
Kosten vast steiger	12 euro M2 eenvoudig / 15 euro complex	1,00	pst	2018	48	€ 9.680										€ 9.680
Kosten hoogwerker, schaarlift, hangbak (reservering) kosten afhankelijk van omvang&intensiteit	Incidenteel / periodiek onderhoud	1,00	pst	2024	6							€ 4.088				€ 4.088
						€ 9.680	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 1.202	€ 4.088	€ 0	€ 0	€ 0	€ 14.970
69 Staartkosten																
Bouwbegeleiding grootonderhoud	Algemeen															
Bouwbegeleiding grootonderhoud		0,04	pst	2018		€ 56.310										€ 56.310
Bouwbegeleiding grootonderhoud		0,04	pst	2024								€ 20.276				€ 20.276
Bouwbegeleiding grootonderhoud		0,04	pst	2030												€ 0
Bouwbegeleiding grootonderhoud		0,04	pst	2036												€ 0
Bouwbegeleiding grootonderhoud		0,04	pst	2042												€ 0
Bouwbegeleiding grootonderhoud		0,04	pst	2048												€ 0
Bouwbegeleiding grootonderhoud		0,04	pst	2054												€ 0
Bouwbegeleiding grootonderhoud		0,04	pst	2060												€ 0
Bouwbegeleiding grootonderhoud		0,04	pst	2066												€ 0
						€ 56.310	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 20.276	€ 0	€ 0	€ 0	€ 76.585
Totaal object						€ 1.429.904	€ 11.083	€ 12.312	€ 11.531	€ 11.761	€ 14.268	€ 475.686	€ 12.481	€ 13.865	€ 12.986	€ 2.005.878

Overzicht 10 - Jarenplan (Hoofdgroepen)

P201712/0012-ww • VvE complex

Adres
1234 AB Plaats

Toelichting:

Omschrijving: De omschrijving van de hoofdgroepen, bijvoorbeeld Klimaatinstallaties.

Prijs: Deze prijzen zijn de totalen per hoofdgroep.

Totaal: Deze prijs wordt uitgerekend door de totalen van de betreffende groepen (bijvoorbeeld "Klimaatinstallaties") over een aantal jaren bij elkaar te tellen.

Alle prijzen zijn inclusief BTW - (hoog/laag BTW tarief is toegepast)
De bedragen in deze begroting zijn jaarlijks geïndexeerd met 2 Procent (vanaf 2019).

Printdatum: 8-6-2018

Het 25-jarenplan omvat een totaaloverzicht van alle uit te voeren werkzaamheden met de daaraan gerelateerde kosten voor een periode van 10 jaar.

P201712/0012-ww • VvE complex
Adres • Plaats

Code	Hoofdgroep	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Totaal
01	Gevels	€ 893.875						€ 6.088				€ 899.963
02	Balkons	€ 136.881						€ 4.924				€ 141.806
03	Buitenkozijnen											€ 0
05	Daken							€ 2.970				€ 2.970
06	Schoorstenen											€ 0
09	Buitenschilderwerk	€ 218.773						€ 273.964				€ 492.738
21	Binnenwanden											€ 0
22	Vloeren	€ 46.384										€ 46.384
23	Plafonds											€ 0
24	Binnenkozijnen											€ 0
25	Binnentrappen											€ 0
26	Inrichting											€ 0
29	Binnenschilderwerk	€ 22.772						€ 89.820				€ 112.591
41	Klimaatinstallaties	€ 218	€ 222	€ 227	€ 231	€ 236	€ 240	€ 61.565	€ 250	€ 255	€ 260	€ 63.704
42	Gas, water en sanitair											€ 0
43	Vuilafvoervoorziening											€ 0
44	Elektrische-installaties											€ 0
45	Transportvoorziening	€ 45.012	€ 10.861	€ 11.078	€ 11.300	€ 11.526	€ 11.756	€ 11.991	€ 12.231	€ 12.476	€ 12.725	€ 150.957
46	Beveiligingsinstallaties											€ 0
51	Terreinafwerkingen e.d.			€ 1.007			€ 1.069			€ 1.134		€ 3.210
61	Diversen	€ 9.680					€ 1.202	€ 4.088				€ 14.970
69	Staartkosten	€ 56.310						€ 20.276				€ 76.585

P201712/0012-ww • VvE complex
Adres • Plaats

Code	Hoofdgroep	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Totaal
Totaal object		€ 1.429.904	€ 11.083	€ 12.312	€ 11.531	€ 11.761	€ 14.268	€ 475.686	€ 12.481	€ 13.865	€ 12.986	€ 2.005.878



Kapitalisatie 25 - Jaren

P201712/0012-ww • VvE complex

Adres

1234 AB Plaats

Toelichting:

Onkosten: De totale uitgaven voor het onderhoud per jaar.

Reservering: De jaarlijkse reservering in deze kapitalisatie.

Saldo: Dit is het opgebouwde banksaldo.

Deze is berekend aan de hand van de uitgaven en de reservering.

Alle prijzen zijn inclusief BTW - (hoog/laag BTW tarief is toegepast)

De bedragen in deze begroting zijn jaarlijks geïndexeerd met 2 Procent (vanaf 2019).

Printdatum: 8-6-2018

De kapitalisatie omvat een totaaloverzicht van de onkosten versus de reservering. Met het overzicht is direct inzichtelijk of er voldoende reservering aanwezig is of dat er een tekort ontstaat. Hierdoor kan er tijdig worden bijgestuurd door een eventueel verhoging van de bijdrage (indexering) of het eventueel bijsturen van de planning.

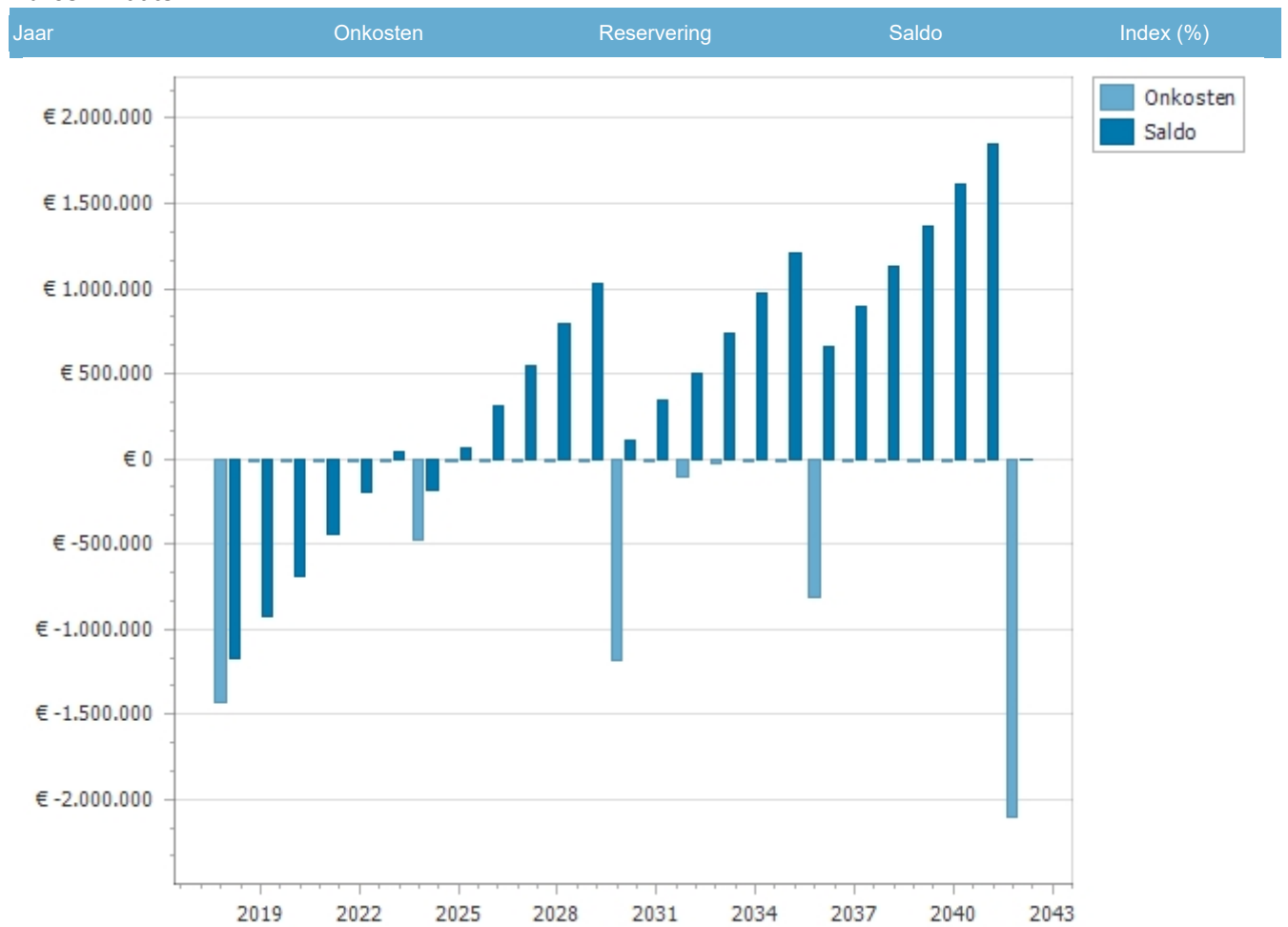


P201712/0012-ww • VvE complex
Adres • Plaats

Jaar	Onkosten	Reservering	Saldo	Index (%)
2018	€ -1.429.904	€ 255.383	€ -1.174.521	100,00 %
2019	€ -11.083	€ 255.383	€ -930.221	102,00 %
2020	€ -12.312	€ 255.383	€ -687.150	104,04 %
2021	€ -11.531	€ 255.383	€ -443.298	106,12 %
2022	€ -11.761	€ 255.383	€ -199.677	108,24 %
2023	€ -14.268	€ 255.383	€ 41.438	110,40 %
2024	€ -475.686	€ 255.383	€ -178.865	112,61 %
2025	€ -12.481	€ 255.383	€ 64.037	114,86 %
2026	€ -13.865	€ 255.383	€ 305.555	117,16 %
2027	€ -12.986	€ 255.383	€ 547.952	119,50 %
2028	€ -14.573	€ 255.383	€ 788.762	121,89 %
2029	€ -14.714	€ 255.383	€ 1.029.431	124,33 %
2030	€ -1.177.781	€ 255.383	€ 107.033	126,82 %
2031	€ -14.056	€ 255.383	€ 348.360	129,36 %
2032	€ -101.430	€ 255.383	€ 502.313	131,95 %
2033	€ -24.456	€ 255.383	€ 733.241	134,59 %
2034	€ -14.916	€ 255.383	€ 973.707	137,28 %
2035	€ -16.570	€ 255.383	€ 1.212.520	140,03 %
2036	€ -811.568	€ 255.383	€ 656.336	142,83 %
2037	€ -15.829	€ 255.383	€ 895.889	145,69 %
2038	€ -19.203	€ 255.383	€ 1.132.070	148,60 %
2039	€ -16.469	€ 255.383	€ 1.370.984	151,57 %
2040	€ -16.798	€ 255.383	€ 1.609.568	154,60 %
2041	€ -18.661	€ 255.383	€ 1.846.291	157,69 %
2042	€ -2.101.674	€ 255.383	€ 0	160,84 %
	€ -6.384.575	€ 6.384.575		



P201712/0012-ww • VvE complex
Adres • Plaats



Planning 10 - Jaren

P201712/0012-ww • VvE complex

Adres
1234 AB Plaats

Toelichting:

Element: Een omschrijving van de bouwkundige of installatietechnische elementen die onderhoudsgevoelig zijn.

Gebrek: Een verkorte omschrijving van het geconstateerde gebrek/bevinding.

Handeling/Activiteit: Een verkorte omschrijving van de activiteiten die in het genoemde jaar moeten worden uitgevoerd.

Hoeveelheid/eenheid: Het aantal met de betreffende meeteenheid dat onderhouden moet worden.

Startjaar en cyclus: In de kolom 'Cyclus' wordt aangegeven om de hoeveel jaar de werkzaamheden uitgevoerd dienen te worden. In de kolom 'Startjaar' staat aangegeven wanneer de werkzaamheden voor de eerste keer uitgevoerd moeten worden.

Alle prijzen zijn inclusief BTW - (hoog/laag BTW tarief is toegepast)
De bedragen in deze begroting zijn jaarlijks geïndexeerd met 2 Procent (vanaf 2019).

Printdatum: 8-6-2018

Het 25-jarenplan omvat een totaaloverzicht van alle uit te voeren werkzaamheden met de daaraan gerelateerde kosten voor een periode van 10 jaar.



P201712/0012-ww • VvE complex

Adres • Plaats

Code/Element/Handeling	Locatie Element/Gebrek	Hvh	Ehd	Stj	Cy	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
01 Gevels															
2110	Dilatatievoeg kit op rugvulling	Gevels													
	Vervangen dilitatie kitvoeg op rugvulling		62,50	m1	2018	12									
	Vervangen dilitatie kitvoeg op rugvulling		1187,5	m1	2030	12									
			0												
2120	Gevelconstuctie metselwerk incl. platvol voegwerk: Woningen (warm)	Gevels													
■	Vervangen voegwerk, incl. incidenteel inboeten metselwerk	Uitgespoeld/afwezig voegwerk	1,00	pst	2018										
2120	Gevelconstuctie metselwerk incl. platvol voegwerk: Overige (koud)	Gevels													
■	Partieel vervangen	Uitgespoeld/afwezig voegwerk	1,00	pst	2018										
	Incidenteel herstellen voegwerk/metselwerk (80%)		1190,9	m2	2018	48									
			2												
	Vervangen voegwerk, incl. incidenteel inboeten metselwerk (80%)		1190,9	m2	2042	48									
			2												
2431	Vlucht-trappen galerij, staal, verzinkt, met leuning en hekwerk	Gevels													
	Aanbrengen vluchtladder dak tot 3m1		14,00	st	2054	36									
2431	(vlucht-) Trappen kopgevels, staal, verzinkt, met hekwerk	Gevels													
	Aanbrengen vluchtladder dak tot 3m1		14,00	st	2054	36									
3110	Paneel volkern met isolatie Energie: Woningen galerij + balkons	Gevels													
	Vervangen gevelbekleding volkern		2233,9	m2	2018	48									
			2												
	Reinigen gevelbekleding volkern		2233,9	m2	2024	6									
			2												
3120 (2241)	Raamdorpelsteen gres/ijzerklinker	Gevels													
	Deel vervangen voegwerk en incidenteel raamdorpel gres/ijzerklinker		45,60	m1	2030	24									
	Vervangen raamdorpel gres/ijzerklinker		45,60	m1	2054	48									
4110	Gevel na-isolatie gestuct (ISPO): Woningen (warm)	Gevels													
	Vervangen gevel isolatie compleet met afwerkklagen		919,41	m2	2018	48									



P201712/0012-ww • VvE complex

Adres • Plaats

Code/Element/Handeling	Locatie Element/Gebrek	Hvh	Ehd	Stj	Cy	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
	Incidenteel herstel -of deel vervangen isolatie gestuct	919,41	m2	2042	24										
4110	Gevel gestuct (eventueel met isolatie): Overige Zijgevels (koud)														
	Vervangen gevel isolatie compleet met afwerklagen	302,75	m2	2018	48										
	Incidenteel herstel -of deel vervangen isolatie gestuct	302,75	m2	2042	24										
4711	Loodslabben (voetlood) loden slabben (20 ponds loodzwaarte)														
■	Herstellen	1,00	pst	2018											
	Vervangen (voetlood) loden slabben	66,00	m1	2048	48										
5211	Hemelwaterafvoer pvc														
	Vervangen hemelwaterafvoer pvc	956,80	m1	2030	24										
5212	Hemelwaterafvoer voorziening spuwer														
	Herstellen/reinigen hemelwaterafvoer	32,00	pst	2082											
02 Balkons															
2114	Vliesgevel, hardglas met Rvs ophang en deurkozijn en hardglasdeur														
	Vervangen hekwerk hardglas	116,25	m1	2066	48										
2210	Dilatatie kitvoeg														
■	Vervangen	1,00	pst	2018											
	Vervangen dilatatie kitvoeg	140,40	m1	2018	12										
2323	Galerijconstructie beton														
■	Herstellen	1,00	pst	2018											
	Incidenteel herstel -of deel vervangen betonnen galerijconstructie	67,27	m2	2042	24										
2323	Balkonconstructie beton														
■	Herstellen	1,00	pst	2018											
	Incidenteel herstel -of deel vervangen betonnen balkonconstructie	58,60	m2	2042	24										



P201712/0012-ww • VvE complex

Adres • Plaats

Code/Element/Handeling	Locatie Element/Gebrek	Hvh	Ehd	Stj	Cy	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
2323 Dakoverstek constructie beton	Gevels														
Incidenteel herstel -of deel vervangen betonnen balkonconstructie		9,28	m2	2042	24										
2323 Consoles beton (gem. 1,2m)	Gevels														
Herstellen	Wapening, corrosie	1,00	pst	2018											
Incidenteel herstel -of deel vervangen betonnen galerijconstructie		23,20	st	2042	24										
3410 Privacyscherm / Windscherm metaal & plaat	Gevels														
Vervangen privacyscherm / windscherm draadglas 120x180		170,00	st	2036	30										
3412 Ballustrade totaal metaal (spijlen/staalplaten)	Balkons														
Hekwerk balkons vervangen (einde levensduur)		2872,0	m1	2066	48										
4320 Galerij afwerking rolvloer coating (2-comp.) incl opstanden	Exterieur														
Herstellen/slijtlaag aanbrengen	Beschadiging, slijtage	1,00	pst	2018											
Vervangen coating	massa	2588,6	m2	2054	36										
Aanbrengen rolvloer coating (2-comp.)	massa	2588,6	m2	2030	12										
Aanbrengen transparante slijtlaag	massa	2588,6	m2	2018	12										
5211 Doorvoer staal	Balkons														
Herstellen/reinigen doorvoer staal		368,00	st	2018	6										
03 Buitenkozijnen															
3120 Deurautomaat, incl. bewegings- en sleutelbediening	Gevels														
Vervangen deurautomaat		2,00	st	2030	12										
3120a Gevelkozijn incl. draaiende delen (deur&raam) hout Woningen	Gevels														
Vervangen kozijn hardhout		6438,9	m2	2054	48										
3120a Gevelkozijn incl. draaiende delen (deur&raam) hout Algem.ruimten	Gevels														
Vervangen kozijn hardhout		380,18	m2	2054	48										

P201712/0012-ww • VvE complex

Adres • Plaats

Code/Element/Handeling	Locatie Element/Gebrek	Hvh	Ehd	Stj	Cy	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
3130 Deurdranger dorma/Gese	Algemene ruimte														
Vervangen deurdranger		20,00	st	2030	12										
3130 Deurkozijn buiten hout (tech., algem.)	Gevels														
Vervangen deurkozijn hout		54,60	m2	2054	48										
3130 Garagedeur manueel (eenvoudig) in kozijn, staal	Gevels														
Vervangen garagedeur		27,00	st	2036	24										
3130a Schop- en duwplaten (RVS, 2-zijdig aangebracht)	Gevels														
Vervangen RVS Schop- en duwplaten		11,00	st	2054	24										
3131 Buitendeur multiplex vol en vlak Algem. ruimten	Gevels														
Vervangen entree deur multiplex (incl. afhangen / hang & sluitwerk)		22,00	st	2054	48										
3131 Kozijn met deurstel en paneel, staal (installatieruimte)	Gevels														
Vervangen kozijn deurstel en paneel staal		5,39	m2	2054	48										
3140 Kozijn buiten tussen-pui opvulling, plaat asbest	Gevels														
Vervangen (tussen-) puivulling asbest		232,94	m2	2054	48										

05 Daken

4711 Dakbedekking APP + grindballast/tegels	Dak														
Vervangen grind		2179,7	m2	2066	60										
		5													
Aanbrengen nieuwe laag dakbedekking APP inclusief toebehoren		2179,7	m2	2048	30										
		5													
Reinigen/opharken grind		2179,7	m2	2024	6										
		5													
4711 Dakrandafwerking aluminium trim	Dak														
Vervangen daktrim aluminium		454,10	m1	2042	24										
4711 Dakdilatatatie bitumineus	Dak														
Vervangen dakdilatatatie bitumineus		13,10	m1	2066	36										



P201712/0012-ww • VvE complex

Adres • Plaats

Code/Element/Handeling	Locatie Element/Gebrek	Hvh	Ehd	Stj	Cy	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
4711 Dakbedekking bitumineus APP	Dak														
Aanbrengen nieuwe laag dakbedekking		765,19	m2	2048	30										
4711 Randstrook bitumineus	Dak														
Vervangen randstrook bitumineus		856,20	m1	2048	30										
Reservering overlagen noodzakelijke randstroken APP (zonbelast) (stelpost)		171,24	pst	2033	15										
5211 Uitloop/dakdoorvoer hemelwatervoer, lood	Dak														
Vervangen uitloop hemelwatervoer, lood		1,00	st	2054	36										
5710 Doorvoer dak (LBK) 50x60 cm	Dak														
Vervangen doorvoer dak mechanische ventilatie		30,00	st	2048	24										
06 Schoorstenen															
5710 Ventilatie dakdoorvoer metaal	Dak														
Vervangen dakdoorvoer metaal plat		34,00	st	2048	18										
09 Buitenschilderwerk															
4628 Buitenschilderwerk betonconstructie; Gevels Onbeschut															
■ Reinigen	Aangroei mos, algen, beschadiging	0,00	m2	2018											
Buitenschilderwerk betonconstructie >30cm		2333,4	m2	2024	12										
		2													
4628 Buitenschilderwerk steenachtig; Beschut (onderkant vloeren)	Gevels														
■ Reinigen, Plaatselijk herstel	Aangroei mos, algen	0,00	m2	2018											
Buitenschilderwerk steenachtig >30cm		4317,4	m2	2030	18										
		1													
4631 Buitenschilderwerk deurhout enkelzijdig: Woningen	Gevels														
Schilderwerk deurhout enkelzijdig Balkons (sw 2,5)		176,00	st	2018	6										
Schilderwerk deurhout enkelzijdig Galerij (sw 1,5)		176,00	st	2018	12										
4631 Buitenschilderwerk kozijn & raam hout/asbest dekkend: Algem.ruimte	Gevels														

P201712/0012-ww • VvE complex

Adres • Plaats

Code/Element/Handeling	Locatie Element/Gebrek	Hvh	Ehd	Stj	Cy	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Schilderwerk kozijn & raam hout Beschut		169,22	m2	2018	12										
Schilderwerk kozijn & raam hout Onbeschut		169,22	m2	2018	6										
4631 Buitenschilderwerk deurbout dubbelzijdig Algem.ruimten	Gevels														
Schilderwerk deurbout dubbelz. Trapp.h. Beschut		17,00	st	2018	12										
Schilderwerk deurbout dubbelz. BG Onbeschut		17,00	st	2018	6										
4631 Buitenschilderwerk kozijn & raam hout/asbest/metaal: Balkon Woningen 1e-7e	Gevels														
■ Herstellen	Barsten, afbladdering	0,00	m2	2018											
Schilderwerk kozijn & raam hout, min. asbest: 81%		2345,5	m2	2018	6										
4631 Buitenschilderwerk kozijn & raam hout/asbest/metaal: Galerij Woningen	Gevels														
■ Herstellen	Glansverlies	0,00	m2	2018											
Schilderwerk kozijn & raam hout, min. asbest: 79%		2656,4	m2	2018	12										
4631 Buitenschilderwerk kozijn & raam hout/asbest/metaal: Balkon Woningen 8e & Trap.h.	Gevels														
■ Herstellen	Barsten, afbladdering	0,00	m2	2018											
Schilderwerk kozijn & raam hout dekkend		513,67	m2	2018	6										
4634 Buitenschilderwerk hekwerk metaal: Galerij	Gevels														
■ Herstellen	Afbladderen	1,00	pst	2018											
Schilderwerk hek staal		1528,0	m2	2024	12										
21 Binnenwanden															
4211 Wandafwerking spuitwerk (Structuurverf)	Algemene ruimte														
■ Herstellen	Beschadiging	1,00	pst	2018											
Vervangen wandafwerking spuitwerk		612,00	m2	2054	48										



P201712/0012-ww • VvE complex

Adres • Plaats

Code/Element/Handeling	Locatie Element/Gebrek	Hvh	Ehd	Stj	Cy	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Vervangen Incidenteel wandafwerking spuitwerk (Structuurverf)		612,00	m2	2030	12										
4212 Wandafwerking tegels Liftblok	Algemene ruimte														
Vervangen wandafwerking wandtegels (incl. verwijderen oude tegels) - (kosten afhankelijk van soort tegel)		247,64	m2	2054	48										
22 Vloeren															
2323 Beton randen balkon/galerij 48 cm	Gevels														
Incidenteel herstel -of deel vervangen gevelconstructie		153,02	m1	2042	24										
4320 Brugvoeg dilatatie galerij én balkonvloer incl opstanden	Algemene ruimte														
■ Herstellen	Lekkage	1,00	pst	2018											
Vervangen Dilatatatie brugvoegen vloer en opstand		649,60	m1	2018	12										
4320 Metalen slijtprofielen / overgangsprofielen vloer	Algemene ruimte														
Vervangen Metalen slijtprofielen / overgangsprofielen vloer		268,80	m1	2030	12										
4321 Balkon Optioneel Vloerafwerking beton gecoat incl opstanden	Algemene ruimte														
■ Optioneel aanbrengen	Ontbrekende (onder-)delen, schade coating	1,00	pst	2018											
4322 Vloerafwerking tegels Hal BG	Algemene ruimte														
Vervangen vloerafwerking keramische tegels (gelijmd) - (kosten afhankelijk van soort tegel)		130,00	m2	2066	48										
Reservering deelvervangen vloerafwerking keramische tegels (gelijmd)		130,00	m2	2042	24										
4322 Vloerafwerking dubbel hard gebakken tegels, incl plint	Algemene ruimte														
■ Herstellen	Losliggende en afgevalen afwerking	1,00	pst	2018											
Vervangen vloerafwerking dubbel hard gebakken tegels (gezet)		839,20	m2	2042	48										
Incidenteel herstel -of deel vervangen vloerafwerking dubbel hard gebakken tegels (gezet)		839,20	m2	2018	12										



P201712/0012-ww • VvE complex

Adres • Plaats

Code/Element/Handeling	Locatie Element/Gebrek	Hvh	Ehd	Stj	Cy	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
23 Plafonds															
4521	Plafondafw. mineraal/acoustisch platen	Algemene ruimte													
	Vervangen acoustisch plafond mineraal		110,00 m2	2042	24										
4521	Plafondafwerking spuitwerk (spac)	Algemene ruimte													
	Vervangen spuitwerk plafond		784,00 m2	2066	48										
24 Binnenkozijnen															
3230	Kozijnen hout	Algemene ruimte													
	Vervangen kozijn zachthout		35,86 st	2054	48										
	Reservering incidenteel herstel kozijn zachthout		35,86 st	2030	12										
3231	Binnendeur multiplex	Algemene ruimte													
	Vervangen binnendeur		8,00 st	2054	48										
3231	Binnendeur hout met glas (tochtdeur)	Algemene ruimte													
	Vervangen binnendeur met glas		2,00 st	2054	48										
25 Binnentrappen															
3411	Binnentraphek metaal	Algemene ruimte													
	Vervangen binnentraphek metaal		2,60 m1	2066	48										
3420	Leuning staal met kunststof handgeleiding	Algemene ruimte													
	Vervangen leuning staal		153,60 m1	2066	40										
	Herstellen leuning staal		153,60 m1	2036											
26 Inrichting															
7111	Postvoorziening postkast (88 postbussen)	Algemene ruimte													
	Vervangen postkast		2,00 st	2042	24										
7111	Vaste banken	Terrein													
	Vervangen banken en bloembakken		2,00 stk	2048	30										

P201712/0012-ww • VvE complex

Adres • Plaats

Code/Element/Handeling	Locatie Element/Gebrek	Hvh	Ehd	Stj	Cy	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
29 Binnenschilderwerk															
4622	Binnenschilderwerk wanden steenachtig (incl. over structuurverf)	Algemene ruimte													
	Schilderwerk wanden incl. ondergrond herstel		93,10 m2	2030	12										
4631	Buitenschilderwerk kozijnen metaal incl. deur (f 1,5) o.a. garage, rooster dakopbouw	Algemene ruimtes													
	Schilderwerk kozijnwerk, staal		242,59 m2	2018	6										
4631	Binnenschilderwerk kozijnen hout: Algem.ruimten	Algemene ruimte													
	Schilderwerk kozijnen hout		423,00 m2	2030	12										
4632	Binnenschilderwerk deurhout en kozijn: Bergingen	Algemene ruimte													
	Schilderwerk deuren en kozijnwerk		168,00 st	2030	18										
4634	Binnenschilderwerk binnentrap muurleuning en hekje, metaal	Algemene ruimtes													
	Schilderwerk metaal binnentrap muurleuning (gepoedercoat) aanvang		164,00 m1	2030	18										
4634	Buitenschilderwerk ballustrade met spijlen/platen: Balkons	Algemene ruimtes													
	Schilderwerk ballustrade metaal met spijlen (gepoedercoat) aanvang		1344,0 m2 0	2024	6										
4634	Buitenschilderwerk ballustrade met spijlen en trappen: Vluchttrappen	Algemene ruimtes													
■	Herstellen	Kale delen, roestvorming	0,00 m2	2018											
	Schilderwerk ballustrade metaal met spijlen (gepoedercoat) aanvang		324,80 m2	2018	6										
41 Klimaatinstallaties															
5121	C.V.- ketel	Technische ruimte													
	Verplichte periodieke keuring vanaf 100KW		2,00 st	2018	1										
	Vervangen cv-ketel combi		2,00 st	2032	22										
5721	Dakventilator Energie efficiëntie	Daken													
	Vervangen dakventilator		30,00 stk	2024	25										



P201712/0012-ww • VvE complex

Adres • Plaats

Code/Element/Handeling	Locatie Element/Gebrek	Hvh	Ehd	Stj	Cy	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
42 Gas, water en sanitair															
5314	Drukverhoging hydrofoorinstallatie (frequentiegestuurd) 3 pomp	Technische ruimte													
	Vervangen hydrofoorinstallatie		2,00	st	2036	18									
43 Vuilafvoervoorziening															
5240	Binnenriolering	Algemeen													
	Reservering incidenteel onderhoud		1,00	pst	2030	12									
44 Elektrische-installaties															
6311	Armaturen LED	Algemene ruimte													
	Vervangen L.E.D.verlichting		372,00	st	2042	24									
6422	Bellentableau compleet spraak & video groot, rvs	Entree													
	Vervangen deurmeldinstallatie (intercom/spreekluister/ drukknop)		2,00	pst	2036	18									
45 Transportvoorziening															
6631	Personenlift	Algemene ruimte													
	Liftkeuring, jaarlijks (Aboma), kosten ingeschat		4,00	st	2018	1	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Onderdelen verv., vlgs m'op Actys (planning Shindler)		4,00	st	2018		■								
	Servicecontract (Möhringer), 4 OH-beurten/jaar		4,00	st	2018	1	■	■	■	■	■	■	■	■	■
46 Beveiligingsinstallaties															
6171	Bliksembeveiligingsinstallatie	Dak													
	Vervangen bliksembeveiligingsinstallatie (prijs afhankelijk van voorzieningen)		1,00	pst	2042	24									
6513	Droge brand/stijg/blusleiding	Algemene ruimte													
	Vervangen droge brandleiding		44,80	m1	2054	48									
6521	Cameratoezicht lifthal BG, installatie (recorder, 4x dome camera)	Algemene ruimte													
	Camera/recorder-installatie		0,75	pst	2032	18									



P201712/0012-ww • VvE complex

Adres • Plaats

Code/Element/Handeling	Locatie Element/Gebrek	Hvh	Ehd	Stj	Cy	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
51 Terreinafwerkingen e.d.															
9042	Groenvoorziening Onderhoud Bomen	Garage													
	Onderhoud/controle bomen		1,00	pst	2020	3									
61 Diversen															
0901	Bouwkundig adviseur	Algemeen													
	Actualiseren onderhoudsplan bouwkundig adviseur		1,00	pst	2023	5									
9999	Bereikbaarheidskosten	Algemeen													
	Kosten vast steiger	12 euro M2 eenvoudig / 15 euro complex	1,00	pst	2018	48									
	Kosten hoogwerker, schaarlift, hangbak (reservering) kosten afhankelijk van omvang&intensiteit	Incidenteel / periodiek onderhoud	1,00	pst	2024	6									
69 Staartkosten															
ZZZZ	Bouwbegeleiding grootonderhoud	Algemeen													
	Bouwbegeleiding grootonderhoud		0,04	pst	2018										
	Bouwbegeleiding grootonderhoud		0,04	pst	2024										
	Bouwbegeleiding grootonderhoud		0,04	pst	2030										
	Bouwbegeleiding grootonderhoud		0,04	pst	2036										
	Bouwbegeleiding grootonderhoud		0,04	pst	2042										
	Bouwbegeleiding grootonderhoud		0,04	pst	2048										
	Bouwbegeleiding grootonderhoud		0,04	pst	2054										
	Bouwbegeleiding grootonderhoud		0,04	pst	2060										
	Bouwbegeleiding grootonderhoud		0,04	pst	2066										